

Open Source Guide für Österreich

Open Source. Open Minds. Open Community.



Der Open Source Guide gibt einen Überblick über die größten Open Source Projekte & Communities in Österreich. Der Guide befasst sich mit Projekten aus den Bereichen Open Source Software, Open Knowledge, Open Hardware sowie Fördereinrichtungen für Open Source.

Reinschauen, entdecken, connecten!

Am Anfang - ein revolutionärer Gedanke, ein neuer Zugang. Die Prinzipien: Freiheit, Transparenz, Gemeinschaft, aufeinander aufbauen. Open Source, so wie wir es heute kennen, hatte ihren Beginn in den 60er- und 70er-Jahren im Bereich Software. 50 Jahre später haben der Grundgedanke und die Werte von Open Source zahlreiche gesellschaftliche Bereiche erfasst. Open Source Initiativen haben einen maßgeblichen Einfluss auf unser Leben:

- Jedes große Raumfahrtsprogramm, egal ob NASA, ESA oder SpaceX verwendet Open Source Software¹
- Die schnellsten Supercomputer laufen mit Open Source Software²
- Über 80% von Hollywoods Filmindustrie verwendet Open Source Software, vor allem für visuelle Spezialeffekte und Animationen³
- 9 von 10 öffentlichen Cloud-Services basieren auf Open Source Software⁴
- 3 der 5 größten Content-Management-Systeme sind Open Source (WordPress, Joomla, Drupal), 70% der Websites sind damit erstellt⁵

So wichtig die Initiativen sind, so wichtig sind die Menschen, die hinter den Projekten stehen, so wichtig ist die Community.

Die Community macht den Unterschied

Eric S. Raymond brachte es in seinem zukunftsweisenden Essay "The Cathedral and the Bazaar" auf den Punkt. Nach Raymond funktioniert Open Source über den aktiven Austausch innerhalb der Community (er nannte ihn Bazaar), nicht dadurch, dass "wenige Genies zaubern" ("Wizards in the Cathedral")⁶. Aufgrund ihrer Community sind Open Source Initiativen wie Linux, WordPress oder Apache enorm stabil und innovativ zugleich. Bald nach Veröffentlichung seines Essays gründete Raymond gemeinsam mit Bruce Perens und Tim O'Reilly die <u>Open Source Initiative (OSI)</u>.

Open Source ist nicht zu verwechseln mit dem Konzept der "Free Software", deren "Free Software Foundation" (FSF) 1985 von Richard Stallmann begründet wurde. Beide Konzepte überschneiden sich zwar⁷,

2 https://en.wikipedia.org/wiki/Supercomputer operating systems

^{1 &}lt;a href="https://code.nasa.gov">https://code.nasa.gov

^{3 &}lt;a href="https://www.heise.de/newsticker/meldung/Academy-Software-Foundation-Hollywood-setzt-auf-Open-Source-4134705.html">https://www.heise.de/newsticker/meldung/Academy-Software-Foundation-Hollywood-setzt-auf-Open-Source-4134705.html

⁴ https://www.datacenter-insider.de/9-von-10-public-clouds-basieren-auf-open-source-a-343322

^{5 &}lt;a href="https://www.ionos.at/digitalguide/hosting/cms/cms-vergleich">https://www.ionos.at/digitalguide/hosting/cms/cms-vergleich

⁶ Eric S. Raymond, Cathedral and the Bazaar: Musings on Linux and Open Source by an Accidental Revolutionary

^{7 &}lt;a href="https://fsfe.org/freesoftware/basics/comparison.de.html">https://fsfe.org/freesoftware/basics/comparison.de.html



die FSF vertritt darüber hinaus aber vermehrt auch sozial-politische Perspektiven. Mit der Gründung der OSI vor mittlerweile 20 Jahren entbrannte eine emotionale Diskussion über die beiden Konzepte, Open Source und Free Software. Zum 20-jährigen Jubiläum der OSI und auch dem Bestehen dieser wichtigen Diskussion über die technischen, sozialen und politischen Aspekte von Open Source beziehungsweise Free Software, möchten wir uns den österreichischen Open Source Communities widmen, egal welches Konzept sie bevorzugen.

In dem Guide werden die folgenden Bereiche behandelt:

- 1. Open Source Software
- 2. Open Knowledge
- 3. Open Hardware
- 4. Fördereinrichtungen für Open Source

1. Open Source Software

Open Source Software zeichnet sich dadurch aus, dass der Quellcode für alle einsehbar und veränderbar ist. Diese scheinbar simple Anforderung hat weitreichende Folgen. Um nur einige zu nennen: Lizenzgebühren sind nicht erlaubt, die Software darf nicht an Distributionsformen (bspw. CD, bestimmte VertriebspartnerInnen) gebunden sein, die Distribution der Software darf nicht eingeschränkt werden. An dieser Stelle möchten wir auf die 10 Kriterien von Open Source verweisen, die von der Open Source Initiative aufgestellt wurden. Diese sind:

1. Free Redistribution

The license shall not restrict any party from selling or giving away the software as a component of an aggregate software distribution containing programs from several different sources. The license shall not require a royalty or other fee for such sale.

2. Source Code

The program must include source code, and must allow distribution in source code as well as compiled form. Where some form of a product is not distributed with source code, there must be a well-publicized means of obtaining the source code for no more than a reasonable reproduction cost, preferably downloading via the Internet without charge. The source code must be the preferred form in which a programmer would modify the program. Deliberately obfuscated source code is not allowed. Intermediate forms such as the output of a preprocessor or translator are not allowed.

3. Derived Works

The license must allow modifications and derived works, and must allow them to be distributed under the same terms as the license of the original software.

4. Integrity of The Author's Source Code

The license may restrict source-code from being distributed in modified form only if the license allows the distribution of "patch files" with the source code for the purpose of modifying the program at build time. The



license must explicitly permit distribution of software built from modified source code. The license may require derived works to carry a different name or version number from the original software.

5. No Discrimination Against Persons or Groups

The license must not discriminate against any person or group of persons.

6. No Discrimination Against Fields of Endeavor

The license must not restrict anyone from making use of the program in a specific field of endeavor. For example, it may not restrict the program from being used in a business, or from being used for genetic research.

7. Distribution of License

The rights attached to the program must apply to all to whom the program is redistributed without the need for execution of an additional license by those parties.

8. License Must Not Be Specific to a Product

The rights attached to the program must not depend on the program's being part of a particular software distribution. If the program is extracted from that distribution and used or distributed within the terms of the program's license, all parties to whom the program is redistributed should have the same rights as those that are granted in conjunction with the original software distribution.

9. License Must Not Restrict Other Software

The license must not place restrictions on other software that is distributed along with the licensed software. For example, the license must not insist that all other programs distributed on the same medium must be open-source software.

10. License Must Be Technology-Neutral⁸

No provision of the license may be predicated on any individual technology or style of interface.

Zu den bekanntesten Open Source-Softwareprojekten weltweit gehören unter anderem Mozilla Firefox, Linux und WordPress. In Österreich gibt es rund um das Thema Web-Development besonders große und aktive Communities. Für viele der Initiativen ist meetup.com einer der wichtigsten Kontaktpunkte. Viele der persönlichen Treffen werden über diese Plattform organisiert.

Angular JS⁹

Die Angular Vienna Meetup Gruppe zählt mittlerweile über 1.400 Mitglieder. Der Verein Angular Austria organisiert Workshops. Michael Hladky lädt alle Angular und JavaScript-Begeisterte ein: "Bei den Meetups ist für alle etwas dabei: für Profis und AnfängerInnen. Mit dem Workshop "ng Girls in Vienna" richten wir uns auch speziell an Frauen, die in die Angular-Welt schnuppern wollen." Alle Interessierten können sich gerne in der Meetup-Gruppe anmelden.

_

⁸ https://opensource.org/docs/osd

⁹ https://www.meetup.com/angular-vienna



Drupal Austria¹⁰

Gegründet 2009 hat sich <u>Drupal Austria</u> der Förderung des Open Source CMS verschrieben. Der Verein veranstaltet Meetups, in denen es vor allem Best-Practice Präsentationen zu Drupal gibt, aber auch externe Vorträge zu Drupal relevanten Themen. Willkommen sind bei den Veranstaltungen alle, von AnfängerInnen bis zu Profis. Fast jedes Jahr wird außerdem ein Drupal Camp mit mehreren Hundert TeilnehmerInnen aus bis zu 26 Nationen veranstaltet. Um mit Drupal Austria in Kontakt zu treten, kann man sich einfach für den Newsletter eintragen oder auf Meetup.com informieren.

Fairkom¹¹

<u>fairkom</u> - Gesellschaft zur Förderung medialer Kommunikation und immaterieller Gemeingüter. Die Gesellschaft arbeitet ausschließlich mit Open Source Software und bietet zahlreiche Lösungen in den vier Bereichen Cloud & Hosting, Blockchain, Creative Commons & Social Design an. Die unterschiedlichen Kommunikations-Anwendungen reichen von Chat- und Videokonferenzlösungen über Dateiablagen bis hin zu ERPs.

Joomla User Group Österreich12

Das Open Source Content Management System Joomla! agiert seit 2005 erfolgreich am weltweiten Markt – seit 2014 existiert auch eine <u>User Group</u> in Wien, die sich alle 2-3 Monate zum intensiven Austausch trifft. Besprochen werden Themen für alle AnwenderInnen- und EntwicklerInnen-Niveaus. "Unsere Community wächst stetig, das sehen wir auch an der gestiegenen Nachfrage für einen österreichischen JoomlaDay", so Sigrid Gramlinger, eine der OrganisatorInnen des Events. Am besten gleich für den Newsletter zur User Group und den Joomla Day anmelden!

Linux User Group Austria¹³

Die <u>Linux Usergroup</u> hilft sich gegenseitig bei allen Linux-Themen zum Beispiel mit Mailinglisten, Unterlagen und Workshops. Eigene Usergroups und Meetups gibt es in vielen Städten, alle näheren Infos dazu sind der Website zu entnehmen. Für Ubuntu gibt es übrigens auch einen eigenen Stammtisch. Mehr Informationen findet man auf: https://ubuntu-austria.org.

Linuxwochen Österreich

Die <u>Linuxwochen</u> touren seit dem Jahr 2002 jährlich durch Österreich und machen Halt in den Stationen Wien, Eisenstadt, Linz, Graz und Villach. Die jeweils mehrtägige Veranstaltungsreihe ist die größte zum Thema "Freie Software" in Österreich und bietet neben einem Vortragsprogramm auch einen Ausstellungsbereich und verschiedene Workshops zu Open Source-Lösungen und -Programmen. Der Linuxwochen Newsletter informiert über Neuheiten der Initiative.

Magento Meetup Austria

Magento ist die weltweit größte Online-Shopsoftware. In Österreich werden regelmäßig Meetups veranstaltet. Die Stamm-Locations sind Wien und Wels. "Bei uns sind von ProgrammiererInnen über HändlerInnen bis zu Third-Party-MitarbeiterInnen alle willkommen und dürfen Talks lauschen oder halten",

¹⁰ https://www.drupal-austria.at

¹¹ https://fairkom.eu

¹² https://jugwien.at

¹⁴ https://www.linux.at



meint dazu Matthias Zeis, einer der VeranstalterInnen der <u>Meetups</u>. Außerdem gibts noch einen Newsletter, einen <u>YouTube-Channel</u> und vieles mehr von der Meetup-Gruppe.

Neos CMS and Flow Meetup

Die Entwicklung von Neos CMS wurde in der TYPO3 Community gestartet und hat sich 2015 zu einem eigenständigen Produkt/Community entwickelt. In Österreich hat David Spiola eine Meetup-Gruppe initiiert und mittlerweile über 150 Interessierte versammelt. "Wie wir in Zukunft Inhalte konsumieren", so seine Überzeugung, "wird sich durch AI grundlegend ändern. Das Neos CMS bietet alle Möglichkeiten, damit umzugehen und neue Wege der Content-Erstellung zu ermöglichen." Bisherige Community-Treffen fanden in Wien und in Linz statt.

Python User Group Austria

Für Fans der Programmiersprache Python gibt es ein <u>monatliches Meetup</u> in Wien, außerdem gibt es eine weitere <u>User Group in Graz</u> und ein <u>Meetup in Innsbruck</u>. Neuigkeiten und Event-Informationen werden von den OrganisatorInnen in zwei <u>Mailing-Listen</u> zur Verfügung gestellt. Christoph Schindler von der <u>Python User Group Austria</u> lädt UserInnen aller Erfahrungsstufen ein: "Die Treffen finden einmal im Monat statt. Wobei wir Vorträge, Diskussionen und Coding Dojos mixen."

Vienna R User Group

Die <u>ViennaR User Group</u> trifft sich regelmäßig. R ist eine freie Programmiersprache für statistische Berechnungen und Grafiken. Sie wurde 1992 von StatistikerInnen für AnwenderInnen mit statistischen Aufgaben neu entwickelt.

TYPO3 Usergroup Austria

Wer sich für das Content Management System TYPO3 interessiert, findet <u>hier</u> die Anlaufstelle. Man trifft sich in Wien und in Linz immer am 1. Dienstag des Monats, um gemütlich zusammenzusitzen und einem der 2-4 Vorträge à 15 Minuten zu lauschen. AnfängerInnen sind genauso willkommen wie ExpertInnen, die zugehörige <u>Meetup-Community</u> zählt mittlerweile über 350 Mitglieder.

Viennajs - Vienna Javascript User Group

Hier organisieren sich über 2.000 Javascript-LiebhaberInnen aus Österreich. Damit ist es eine der größeren Gruppen in Österreich. Es gibt <u>monatliche Meetups</u>, die gut besucht sind. Auf der <u>Website</u> kann man sich auch für Präsentationen bei den Meetups anmelden.

Vienna PHP Community

Rund um die Scriptsprache ist auch in Wien eine Community entstanden. Die über 1.000 Mitglieder treffen sich regelmäßig in Wien zum gemeinsamen Austausch. ExpertInnen können sich auch über das Formular als SprecherIn anmelden. Auf Meetup findet man alle relevanten Informationen zu den Treffen und den Link zum Formular.

WordPress Vienna Meetup¹⁴

Das Content Management System WordPress ist das weltweit größte seiner Art. Die Wordpress-Community in Österreich zählt mittlerweile über 1.200 Mitglieder. Eine bunte Gruppe aus BloggerInnen, DesignerInnen,

¹⁴ https://wpvienna.com



EntwicklerInnen, AutorInnen und UnternehmerInnen treffen sich bei den Meetups und dem jährlich stattfindenden WordCamp.

2. Open Knowledge

"Freies Wissen", das bedeutet in diesem Kontext vor allem die freie Verfügbarkeit von Inhalten und Daten ("open content" und "open data") und das Recht, diese zu bearbeiten, ergänzen oder zu entfernen. Der Grundgedanke lässt sich bis auf einen der ersten jemals geschriebenen Texte zurückverfolgen, einen Holztafeldruck des buddhistischen Diamant-Sutra aus dem Jahr 868, der bereits "free distribution" einforderte. 15 Rund 1150 Jahre später ist das bekannteste Open Knowledge-Projekt Wikipedia. Heute ist Open Knowledge eine riesige Bewegung mit Initiativen aller Größenordnung:

Data.gv.at¹⁶ - offene Daten Österreichs

Die Initiative hat im Sinne der nationalen und internationalen Sichtbarkeit und Transparenz data.gv.at als zentralen "Österreich"-Katalog für Metadaten der österreichischen Verwaltung etabliert. Dabei werden "Open Government Daten" (OGD) aus Österreich zugänglich gemacht. Seit der Gründung 2011 kooperieren Bund, Länder, Städte und Gemeinden und stellen über data.gv.at derzeit mehr als 53.000 Datensätze zur Verfügung. Darüber hinaus ist data.gv.at Partner der Europäischen Initiative für Open Government Data und des <u>European Data Portals</u> der Europäischen Union.

Offener Haushalt

Das KDZ - Zentrum für Verwaltungsforschung sammelt und veröffentlicht Daten zu den Finanzen österreichischer Gemeinden. Die BürgermeisterInnen selbst haben die Möglichkeit, die Daten im Sinne der Transparenz für alle freizuschalten und einen groben Überblick über den Gemeindehaushalt zu geben. Einfach mal auf diese <u>Seite</u> schauen und die eigene Gemeinde checken.

Open Government Data Wien

Das Service der <u>Stadt Wien</u> setzt sich für eine offene und transparente Stadt ein und publiziert unter anderem freie Daten aus den Bereichen Bevölkerung, Umwelt und Verkehr. Außerdem werden Open Data bei verschiedenen Veranstaltungen sichtbar gemacht, unter anderem beim jährlichen "Open Data Day". Engagieren kann man sich am einfachsten über die <u>Partizipationsplattform</u> der Stadt Wien, zum Beispiel mit Ideen.

Open Government Data Graz

Im Rahmen der österreichischen Open Government-Initiative propagiert auch die <u>Grazer Stabstelle</u> die Offenlegung von Verwaltungsdaten für den privaten oder wirtschaftlichen Gebrauch.

Open Street Map Austria

Die 2004 in Großbritannien gegründete OpenStreetMap versteht sich als ein "Wikipedia in Kartenform". Das Projekt ermöglicht es BenutzerInnen, sogenannten "MapperInnen", selbst eine Karte der gesamten Welt zu vervollständigen oder zu korrigieren. Diese Datenbank mit Einträgen von bereits fast 5 Millionen freiwilligen HelferInnen steht für zahlreiche Anwendungen wie Routenplanung, Wanderkarten oder Adresssuchen kostenfrei zur Verfügung. Es gilt lediglich die Bedingungen der sogenannten OpenDatabaseLicense einzuhalten, unter welcher die OpenStreetMap Daten freigegeben werden. Weltweilt verteilt, so auch in

_

¹⁵ https://rufuspollock.com/papers/value_of_the_public_domain.html

¹⁶ https://www.data.gv.at



Österreich, finden Stammtische statt, bei denen sich MapperInnen treffen, um sich auszutauschen. Die besten Kontaktpunkte zu <u>Open Street Map Austria</u> sind die <u>Mailingliste</u> und das <u>Forum</u>. Auch bei den neuen regelmäßigen Treffen für Geo-Geeks namens "Vienna Geo Meetups" spielt die OpenStreetMap eine wichtige Rolle.

Open 3

Das Interessengebiet des Vereins umfasst die drei Dimensionen Open Society, Open Government und Open Data. Seit der Gründung im Jahre 2010 möchte <u>Open 3</u> als gemeinnütziges Netzwerk technische, politikwissenschaftliche und sozio-technische Ansätze liefern, die der Kollaboration dienen sollen.

Wikimedia Österreich

Der gemeinnützige Verein <u>Wikimedia Österreich</u> unterstützt die Menschen hinter der Wikipedia und ihrer Schwesterprojekte durch Infrastruktur, Projekte und Technik und fördert die Idee des freien Wissens auch jenseits der Enzyklopädie. Der Verein möchte Museen, Wissenschafts- und Kulturinstitutionen davon überzeugen, ihre Inhalte freizugeben, sodass diese für alle nutzbar sind, und fordert gesetzliche Rahmenbedingungen dafür, dass Projekte wie Wikipedia auch in Zukunft entstehen können. "Denn Zugang zu faktenbasiertem Wissen ist heute wichtiger denn je", so Geschäftsführerin Claudia Garád.

3. Open Hardware

Offene Baupläne: Das macht die <u>freie Hardware</u> aus. Das Objekt selbst kann dabei alles sein, von Stühlen, über Autos, bis hin zu Häusern, um nur einige Beispiele zu nennen. Die DIY-freundliche Idee erlebt vor allem seit den 2000ern einen Aufschwung, nicht zuletzt dank des 3D-Drucks und des Erfolgs von Arduino oder anderer Physical-Computing-Plattformen.

Apertus¹⁷

Apertus ist ein österreichisches Projekt mit dem Ziel eine professionelle, digitale Videokamera zu bauen. Die Software und das Know-how werden dabei unter einer Open Source Lizenz veröffentlicht. Neben Open Source und sozialen Aspekten ist ein zentraler Gedanke der Kamera die Modularität. Damit sollen eine lange Lebensdauer und Flexibilität in der Anwendung garantiert werden. Über die Treffen informiert der Newsletter.

IoT Austria

Der gemeinnützige Verein hat sich ganz dem Internet of Things verschrieben. Dabei sieht <u>IoT Austria</u> Open Source als zentralen Eckpfeiler, weshalb wir die Initiative auch hier vorstellen möchten. Sogenannte "Topic Teams" widmen sich einzelnen Unterthemen wie beispielsweise Blockchain oder Security. Über aktuelle Events, Meetups, oder Workshops informiert ein <u>Newsletter</u>.

_

¹⁷ https://www.apertus.org/



4. Fördereinrichtungen für Open Source

Trotz der zunehmenden Relevanz der Open Source Bewegung über die letzten Jahrzehnte, trotz der Innovationskraft und trotz der tiefgreifenden gesellschaftspolitischen Implikationen sucht man in Lehrplänen, zum Beispiel von HTLs, nach wie vor vergebens nach Inhalten, die sich mit dem Thema Open Source auseinandersetzen. Auch wenn im Lehrplan Open Source noch nicht mit einbezogen wird, gibt es einige Initiativen, die es sich zum Ziel gesetzt haben Open Source Projekte weiterzuentwickeln und den Open Source Gedanken zu fördern.

netidee

netidee ist die große Open Source-Förderaktion Österreichs. Finanziert wird sie von der Internet Privatstiftung Austria (IPA) und hat zum Ziel, die innovative Weiterentwicklung des Internets in Österreich zu fördern. Aktuelle Informationen zu Ausschreibungen finden sich auf der Webseite netidee.at oder im Newsletter. Unser Tipp: Unter dem Menüpunkt Suchen mehr über die 300 geförderten Projekte erfahren.

Open Minds Award

Der <u>Open Source Award</u> für Österreich prämiert seit 2017 Projekte aus den Bereichen Open Data, Open Talent, Open Content Management, Open Hardware und Open Software. Ziel des Awards ist es, die vielen Freiwilligen, die die Open Source Projekte erst ermöglichen, vor den Vorhang zu holen. Am besten über die Website am Laufenden bleiben.

Open Source Experts-Group (OSEG)

Im Fachverband Unternehmensberatung, Buchhaltung und Informationstechnologie der Wirtschaftskammer gibt es auch eine ExpertInnengruppe für das Thema Open Source. Nicht nur wer plant, ein Unternehmen zu gründen, dass sich dem Thema der "freien Quellen" verschreibt, findet hier die richtigen AnsprechpartnerInnen.

OSSBIG Austria

Die <u>Open Source Software Business Innovation Group</u> hat sich zum Ziel gesetzt, Open Source besser in der Wirtschaft und der Verwaltung zu verankern.

Überarbeitet im Juni 2024

Für Ergänzungen ersuchen wir um Kontaktaufnahme unter office@internetstiftung.at.