

Einführung in die Welt der Freien Software

Was ist Open Source?

Ein Programm, das unter dem Open-Source-Etikett vertrieben wird, muss mehrere Kriterien erfüllen. Die wesentlichen sind:

- Freie Weiterverbreitung: Jeder darf Open-Source-Software nutzen und beliebig weiterverbreiten mit der Bedingung es unter derselben Lizenz zu verbreiten
- Verfügbarkeit des Quellcodes: Das Software-Paket muss den Quellcode (Bauplan des Programms) enthalten oder angeben, an welcher frei zugänglichen Stelle dieser zu erhalten ist
- Änderungen am Quellcode: Der Quellcode darf an eigene Bedürfnisse angepasst und in dieser veränderten Form weitergegeben werden
- Kein Nutzer muss Lizenz-Gebühren bezahlen, wenn er Open-Source-Produkte einsetzen will. Der Download aus dem Internet ist für jeden kostenlos.
- Oft kommt das Vorurteil, was nix kostet ist nichts wert, ist in diesem Fall aber das Gegenteil der Fall: Software mit offenem Quellcode gilt als zuverlässiger, stabil und sicher und dies bei deutlich geringeren Kosten
 - ausgiebige Tests: zB. wird üblicherweise erst dann eine stabile Version herausgegeben, wenn das Programm ausgiebig getestet und von den Entwicklern als stabil betrachtet wird.
 - wissenschaftliches Arbeiten: Die Entwicklung von Open-Source-Software dient eher dem Selbstverständnis von wissenschaftlichem Arbeiten: im Hinblick auf ein Resultat, das der Allgemeinheit dienen soll, tauschen sich Wissenschaftler untereinander aus und überprüfen gegenseitig ihre Ergebnisse.
- Ursprung vieler Open-Source-Entwicklungen: Ein Software-Entwickler hat ein bestimmtes Problem und versucht es zu lösen. (Anekdote Stallman) Er schreibt ein neues Programm und veröffentlicht es mitsamt dem Quellcode. Erweist sich die neue Software als nützlich, so wird sie von vielen anderen getestet. Sollten Fehler auftreten, so werden sie entweder von den Testern, die sich an den Fehlern stören, behoben oder der Urheber der Software erhält eine Mitteilungen über den „Bug“ (Fehler) und kann ihn selbst beheben. Je größer die Zahl der interessierten Anwender, umso größer ist die Chance, Fehlern auf die Spur zu kommen.
- Die GNU General Public License (auch GPL oder GNU GPL) ist die am weitesten verbreitete Software-Lizenz, mit der man die Software kostenlos nutzen, studieren, ändern und verbreiten (kopieren) darf.
- Die Idee, die hinter der GPL steckt ist das Copyleft. Dieses erlaubt ausdrücklich die uneingeschränkte Verteilung und Verwendung der unter seinem Schutz stehenden Programme. Gleichzeitig stellt es klar, dass alle Software, die aus der Veränderung eines der ursprünglichen Programme entsteht, selbst wiederum unter das Copyleft fallen muss.
- Nur mit Freier Software ist ein hoher Datenschutz-Effekt möglich: wenn ein Anbieter mit einer bestimmten Eigenschaft wirbt (wir schicken keine Daten an die NSA, wir verschlüsseln die Daten (threema)) weiß man bei unfreier software nicht was sich dahinter verbirgt, auch wenn Anbieter es als sicher bewirbt, wir können es ja nicht überprüfen bei Freier Software rein theoretisch schon, durch Offenlegung des Source Codes lässt sich überprüfen, ob das Programm Hintertüren enthält, die das Ausspionieren des Systems ermöglichen.