

ZT WIRTSCHAFT

Massiv Kosten sparen – durch den Einsatz von Open Source Software

Open Source Software ist mittlerweile in vielen Unternehmen und öffentlichen Institutionen (z.B. Stadtverwaltung München) erfolgreich umgesetzt worden. Es werden die Unternehmen gewinnen, die sich frühzeitig darauf einstellen. Doch was genau ist Open Source Software und wie können Unternehmen durch ihren gezielten Einsatz Kosten einsparen? Thomas Burgard gibt die Antworten und bietet eine detaillierte Einführung in die doch sehr komplexe Thematik.



Einführung

Seit 1998 gibt es Open Source Software. Die Firma Netscape hatte damals entschieden, die nicht mehr wirtschaftlich genutzte Netscape Browser-Software der Softwareentwickler-Gemeinde komplett frei zur Verfügung zu stellen. Die Browser-Software hatte ein solides und technologisch hervorragendes Fundament und sollte trotz des fehlenden Erfolges (der größte Konkurrent war damals Microsoft mit dem MS Internet Explorer) weiterentwickelt werden. Aus dieser Quellcode-freigabe wurde dann das berühmte Mozilla-Projekt. Open Source Produkte wie der legendäre Mozilla Firefox sind daraus entstanden. Seit 1998 kamen etliche Open Source Projekte hinzu und

sind heute aus dem heiß umkämpften Markt nicht mehr wegzudenken. In vielen Unternehmen, auch Großunternehmen, wird massiv Open Source Software eingesetzt und bestimmt den Alltag von Millionen von Anwendern. Viele jedoch stehen fälschlicherweise der Entwicklung und Anwendung von Open Source Produkten mit gemischten Gefühlen gegenüber. Immer wieder werden folgende Fragen gestellt:

- Was bedeutet Open Source Software überhaupt?
- Wie wird denn überhaupt mit Open Source Software Geld verdient?
- Kostet die Open Source Software für den eigenen Einsatz wirklich nichts?

- Wie sieht hier das Lizenzmodell aus?
- Wie gut ist die Qualität der Open Source Software?
- Wie hoch ist die Sicherheit von Open Source Software?
- Wie leistungsfähig ist die Software im Vergleich zu herstellereigenen Software-Produkten?
- Wie gut ist der Support?
- Wird die Software in Zukunft weiterentwickelt?
- Wie hoch ist die Kostenersparnis?

Es sind also sehr wichtige und interessante Fragen zu klären. Zunächst soll aber die Frage beantwortet werden, was unter Open Source Software genau zu verstehen ist und welche Lizenzmodelle für Open Source Software existieren.

Was bedeutet Open Source Software?

Der Unterschied zwischen herstellereigener Software und Open Source Software ist der, dass der Quellcode bzw. Quelltext der Open Source Software völlig offen (engl. open) und frei zugänglich ist. Der Quelltext einer Software ist der von einem Softwareentwickler geschriebene Text in einer bestimmten Programmiersprache wie z.B. „Java“ und hat somit ein vom Menschen lesbares Format, das sogenannte ASCII-Format (American Standard Code for

Information Interchange). Nach Fertigstellung des Quelltextes wird dann eine Kompilierung in die Prozessorsprache durchgeführt. Die kompilierte Software ist die ablauffähige Software

ANZEIGE

www.sds-meisterschulung.de

**berufsbegleitende
Meisterprüfungsvorbereitung**

Fon: 08083 613
mail: info@sds-meisterschulung.de

auf dem Computer. Wird also der Quelltext einer Software offen gelegt, so bedeutet das, dass der Anwender den Quelltext der Software dann auch beliebig verändern darf. Des Weiteren darf der Anwender die Software nach erfolgten Änderungen dann auch weitergeben und veröffentlichen. Noch einmal zusammenfassend:

- Der Quelltext ist in einem vom Menschen lesbaren Format geschrieben.
- Die Software kann vom Anwender verändert und dann auch in veränderter Form weitergegeben werden.
- Die Software kann beliebig oft kopiert, verbreitet und angewendet werden. Eine genaue Definition von

Open Source Software ist in der Open Source Definition (OSD) der Open Source Initiative (www.opensource.org) nachzulesen. Entspricht eine Software genau diesen drei Regeln, so ist diese nach der Open Source Initiative eine Open Source Software.

Eine herstellereigene Software ist dagegen vom Anwender nicht veränderbar. Der Quelltext ist weder prüfbar noch einsehbar. Eine Weitergabe der Softwarelizenz ist nicht erlaubt.

Public Domain Software

Bei der Public Domain Software tritt der Urheber alle Rechte an die Allgemeinheit



ab. Jeder kann also an der Software Änderungen vornehmen. Es ist aber im Gegensatz zur Open Source Software nicht zwingend notwendig, den Quelltext der Software zu veröffentlichen. Dann sind Änderungen am Quelltext natürlich nicht möglich.

Freeware

Freeware ist eine Software, bei dem der Urheber der Allgemeinheit ein umfassendes kostenfreies Nutzungsrecht und eine Weiterverbreitung einräumt. Der Autor kann jedoch beliebige andere Lizenzbestimmungen aufstellen. Die Veröffentlichung des Quelltextes ist nicht unbedingt erforderlich und wird auch in den meisten Fällen nicht gemacht. Es wird eine Änderung der Software sogar meistens verboten.

Shareware

Shareware ist eigentlich keine eigene Softwareart, sondern dient eher der Vermarktung für kommerzielle Software. Der Anwender bekommt eine voll funktionsfähige Version der Software und kann diese einen bestimmten Zeitraum (z.B. 30 Tage) testen. Danach werden Lizenzgebühren fällig.

Open Source Lizenzen

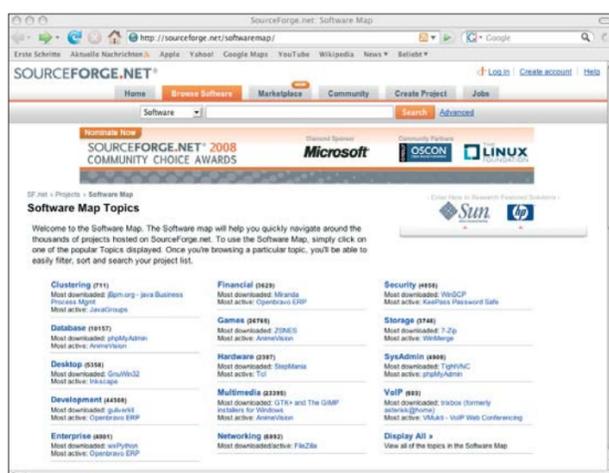
Prinzipiell gilt: Die Open Source Lizenzen sind bestimmte Software-Lizenzen, die den Prinzipien der Open Source Initiative folgt und deswegen den Quelltext der Software offen stellt. Diese gewähren den Anwendern das Recht zur freien Nutzung, Weitergabe und Änderung der Software. Es werden in den Lizenzen jedoch auch Pflichten wie z. B. Urheberrechtsvermerke, Vertriebsvereinbarungen usw. formuliert. Rechte und Pflichten unterscheiden sich je nach Lizenztyp, für den Anwender sind die Unterschiede jedoch nicht so bedeutend.

Die bekannteste Open Source Lizenz ist die GPL-Lizenz. Daher eine kurze Erläuterung dieses Lizenz-Typs. Die GNU General Public Lizenz (www.gnu.org/home.de.html), abgekürzt GPL-Lizenz, ist eine von der „Free Software Foundation“ herausgegebene Lizenz mit einem sogenannten „Copyleft“ für die Lizenzierung.

„Copyleft“ ist ein Wortspiel mit dem Wort „Copyright“ und soll die Freiheit der Software und deren Weiterentwicklung hervorheben.

Was ist bei einer Änderung der Software und anschließender Verbreitung zu beachten?

Die geänderte Software muss mit derselben Lizenz wie die Basis-Software weitergegeben werden. Hier kommt das Copyleft-Prinzip zum Einsatz. Weitere Open Source Lizenzen sind:



Die bei Weitem umfangreichste Quelle für Open Source Software: sourceforge.org.