

„Open Source“

Bernd Gräber

Proseminar

Ethische Aspekte der Informationsverarbeitung

WS 2003/04

18.11.03

„Open Source“

1. Begriffserklärung
2. Geschichte
3. Unterschiede „Free Software“ und „Open Source“
4. Wie funktioniert „Open Source“
5. Vorteile Open Source
6. Nachteile Open Source
7. Gegenwart und Zukunft

1. Begriffserklärungen

Proprietäre Software

→ Verbreitung und Veränderung dieser SW ist verboten

Kommerzielle Software

→ SW, welche verkauft wird

Shareware

→ freie Verbreitung der SW

→ Lizenzgebühr für längerfristige Benutzung

Freeware

→ frei Verbreitung der SW

→ keine Veränderung erlaubt

→ kein Quellcode verfügbar

Software unter Copyleft (GNU GPL)

- ➔ freie Software
- ➔ aber zusätzliche Verbreitungsbedingungen
- ➔ jede Kopie (verändert oder nicht) muss freie SW bleiben

Public Domain Software

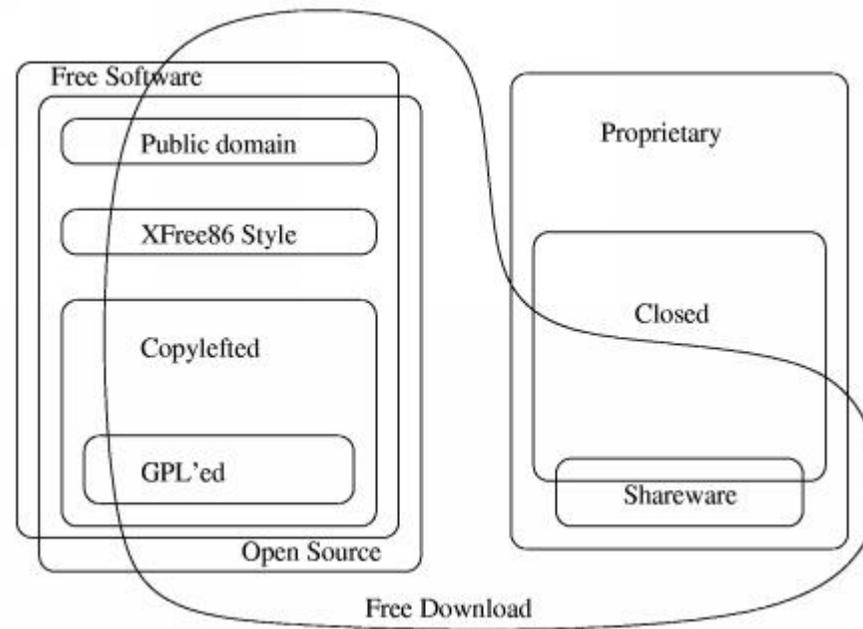
- ➔ bedeutet „nicht urheberrechtsgeschützt“

Halbfreie Software

- ➔ Erlaubnis für Einzelpersonen zum Verändern, Kopieren und Benutzen
- ➔ Allerdings nur für nichtkommerzielle Zwecke

Freie Software (Open source)

- ➔ Jeder darf sie benutzen, kopieren und verbreiten
- ➔ verändert oder unverändert
- ➔ gratis oder kommerziell



2. Geschichte

- 1970 existierte freie Software zu Hardware
- 1976 Bill Gates: Fortschritt nur mit Kommerzialisierung der SW
- 1977 MIT AI Lab bekommt Drucker geschenkt
- wurde mit freier SW geliefert
- Richard Stallman und Kollegen programmieren Zusätze
(zusätzliche Fehler- und Statusmeldungen)
- später kommt ein neuer Drucker mit proprietärer SW
 - Die Zusätze waren nicht mehr vorhanden
 - konnten nicht hinzugefügt werden
 - Hersteller lehnte es ab, die Zusätze zu programmieren

- Stallman beginnt damit, freie Software zu propagieren
- 1983 startet das GNU - Projekt
- Stallman kündigt 1984 und arbeitet nur noch an GNU
- 1985 gibt Stallman das GNU-Manifest heraus und gründet die Free Software Foundation
- Probleme mit Stallmans Philosophie sorgen für eine Spaltung
 - ➔ 1998 „Open Source“-Bewegung gegründet
 - ➔ Gründer: Hall, Augustin, Raymond, Perens
 - ➔ Gründeten die „Open Software Initiative“ (OSI)

3. Unterschiede „Free Software“ und „Open Source“

- Probleme mit der Philosophie und der daraus folgenden Konfrontation mit der Geschäftswelt
- Philosophie:
 - SW darf unbegrenzt und für jeden Zweck verwendet werden
 - SW darf untersucht und den eigenen Bedürfnissen angepasst werden
 - SW darf kopiert und an Andere weitergegeben werden
 - SW darf verbessert und die Verbesserungen allen zugänglich gemacht werden
- „Open Source“ eher pragmatisch angelegt
- „Free Software“ eher philosophisch angelegt
- in der praktischen Arbeit kaum ein nennenswerter Unterschied
- Stallman: „Open Source“ ist ein Schritt in die falsche Richtung

4. Wie funktioniert „Open Source“

- Ein Nutzer ist mit einem bestehenden Programm unzufrieden
- Kommunikation, Ideenteilung und Arbeit über das Internet
- Diskussion und Konflikte mit Anderen
- ev. Abspaltung einzelner Entwickler (starten eigenes Projekt)
- Programmierer schreiben Teile des Source Codes und stellen sie ins Internet
- Informieren alle anderen über mailing list oder news group
- Menschen unterschiedlicher Kulturen und Denkweisen arbeiten zusammen
- „release early, release often and listen to your customers“

5. Vorteile „Open Source“

- stabilere Software
(durch mehr Kontrolle unterschiedlichster Entwickler)
- größere Systemsicherheit
(durch ständige Kontrolle und Ausführen auf unterschiedlichsten Systemen)
- Lernen von anderen
(der Sourcecode ist frei verfügbar)
- es werden weniger SW-Entwickler benötigt
(keine Doppelentwicklungen mehr)
- SW ist an ein breiteres Spektrum angepasst
(viele unterschiedliche Sichtweisen)
- SW ist kostengünstiger
(keine teuren Softwareentwickler)
- Fördert plattformübergreifendes Programmieren
(es wird auf unterschiedlichen Plattformen entwickelt)

6. Nachteile Open Source

- es werden weniger SW-Entwickler benötigt
(arbeitslose SW-Entwickler)
- ev. fehlende Dokumentationen
(Programmieren als Hobby ohne Auflagen)
- SW-Entwickler verdienen weniger
(Konkurrenz der freien Entwickler)
- Keine ausgereifte Benutzeroberfläche
(von Hackern entwickelte SW; zur Zeit rückläufig)
- Kein garantierter Support
(Gruppen lösen sich nach beendeter Arbeit auf)
- Benötigte SW u.u. nicht vorhanden
(SW nicht nach Markt, sondern nach persönlichen Bedürfnissen entwickelt)
- auch hier Lizenzen zu beachten (GNU, BSD)

7. Gegenwart und Zukunft

Wie kann man mit „Open Source“ Geld verdienen?

ein Open Source Produkt muss

- angepasst
- erweitert
- getestet
- dokumentiert

werden

Firmen können diesen Service anbieten.

Zukünftige Entwicklung

- immer mehr Firmen und Behörden gehen dazu über, „Open Source“ zu benutzen
- Proprietäre SW-Firmen wehren sich
- einige proprietäre SW-Firmen stellen sich um
- Durch „Open Source“ auch Entwicklung umstrittener Programme (Kopier-Tools)

Literatur

Richard Stallman: Why software should be free.
<http://www.gnu.org/philosophy/shouldbefree.html> (1.10.2003)

Kategorien freier und unfreier Software.
<http://www.gnu.org/philosophy/categories.de.html> (1.10.2003)

Bradley M. Kuhn: The GNU GPL and the American Dream.
<http://www.gnu.org/philosophy/gpl-american-dream.html> (1.10.2003)

Elmo M Recio: State of the Software Industry and the Emergence of Open Source.
http://polywog.navpoint.com/philosophy/cethics/fsf_thesis.wpd.pdf (24.3.2002)

Software fast zum Nulltarif: Göttinger Tageblatt, 11.2.1999

Ludwig Siegele: Offen, frei und gratis. Die Zeit, 15.7.1999

Online. Die Zeit, 10.5.2001

Klage gegen DVD-Knacker. Frankfurter Rundschau, 22.1.2002

Das Ende eines Idols. Die Zeit, 12.12.1997

Entzauberter Held. Die Zeit, 28.6.2001

Frank-Thomas Wenzel:
Die Freunde des Pinguins knüpfen ihr Netz enger.
Frankfurter Rundschau, 5.8.2003

Kann man mit Open Source Geld verdienen?
<http://www.wyona.com/brochures/artikel-netzwoche-businessmodelle.pdf>

LinuxTag: Open Source als Chance für den Mittelstand
<http://www.zdnet.de/itmanager/kommentare/0,39023450,2137852-2,00.htm>

Linux and Open Source - ProScientia Vortrag
http://finanz.math.tu-graz.ac.at/~proscientia/Vortraege/Kainhofer_Linux/html/slide_1.html

Open Source Initiative (OSI)
<http://www.opensource.org/>

Wikipedia
http://en2.wikipedia.org/wiki/Main_Page