



**FREE SOFTWARE**  
F O U N D A T I O N

Hermann Severin (Hg.)

**FOSS:**

**Die Philosophie  
Freier / Open Source Software**

**Ausgewählte Texte zwischen  
Free Software Foundation  
und  
Open Source Initiative**



**open source**



**FOSS:**

**Die Philosophie Freier / Open Source Software**

**Ausgewählte Texte zwischen Free Software Foundation**

**und Open Source Initiative**

Zusammenstellung:

Dr. Hermann Severin  
Leopold-Hoesch-Berufskolleg  
der Stadt Dortmund  
Gronastraße 4  
44135 Dortmund  
Tel.: 02 31 / 50 23-151  
E-Mail: [severin@lhb-do.de](mailto:severin@lhb-do.de)



Erstellt mit:



**LibreOffice**  
The Document Foundation



2011, Dr. Hermann Severin

Dieses Werk ist lizenziert unter  
Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 Deutschland:  
<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/de/>

# Inhalt

Vorwort .....	1
Die Philosophie des GNU Projekts .....	3
Über freie Software .....	4
Die Definition Freier Software .....	12
Copyleft: Pragmatischer Idealismus .....	15
Freie Software und freie Handbücher .....	18
Freie Software verkaufen .....	20
Das Recht zu lesen .....	23
Warum "Open Source" am Kern der Sache vorbei geht .....	27
Weshalb Schulen ausschließlich freie Software verwenden sollten .....	32
Weltweiter Einsatz von Open Source Software in Behörden .....	34
Literaturverzeichnis .....	39



## Vorwort

> *Open Source, das heißt offener Quellcode und meint gemeinhin Software, die jeder nach Belieben studieren, benutzen, verändern und kopieren darf. Vor rund 25 Jahren begann die "Freie Software" als eine kleine Gruppe von Programmierern, die sich gegen die Kommerzialisierung ihrer Arbeit sträubten. Heute treiben Open Source-Programme große Teile des Internets an und machen den Großen der Softwareindustrie ernste Konkurrenz.*

*Und mehr noch: Open Source ist zu einer weltweiten sozialen Bewegung geworden, die antritt, nach der Software nun auch Wissen und Kultur zu "befreien". Von Open Access bis Creative Commons, von Wikipedia bis Edubuntu arbeiten zehntausende Menschen weltweit über das Internet an einem kollektiven Schatz freien Wissens, entdecken neue Formen der Kooperation und des Gemeinsinns, und stören dabei alle Regeln von Urheberrecht und Wirtschaft auf. <*

[http://www.bpb.de/themen/32K5CW.0.0.Open\\_Source.html](http://www.bpb.de/themen/32K5CW.0.0.Open_Source.html)

Dass die Bundeszentrale für politische Bildung (bpb)

- eine Website zum Thema "Freie/Open Source Software" eingerichtet hat (s.o.),
- bereits 2004 eine Publikation zu diesem Thema veröffentlichte,<sup>1</sup>
- und diese auch als pdf-Datei ins Netz gestellt hat<sup>2</sup>

zeigt, dass es sich hier nicht nur um eine softwaretechnische, sondern eine höchst politische Thematik handelt. Im Jahr 2000 erfuhr ich bei Internet-Recherchen von den "Halloween Documents"<sup>3,4</sup>, vertraulichen, internen Microsoft-Strategiepapieren, die der Öffentlichkeit Ende Oktober 1998 zugänglich gemacht wurden - daher der Name - und in denen Open Source Software als Bedrohung für Microsoft bezeichnet wird. Seitdem galt mein Interesse dieser Software-Initiative<sup>5,6</sup>, und ich beschäftigte mich in den folgenden Jahren immer mehr sowohl mit den Ideen, die hinter der Erstellung Freier / Open Source Software stehen, als auch mit den Ergebnissen, den Programmen, die für den normalen Computer-Nutzer in erster Linie von Bedeutung sind.

Als Lehrer interessierte mich dabei in erster Linie die Möglichkeit, Schüler im Rahmen der Medienbildung mit Open Source-Programmen bekannt zu machen. Die Nutzung eines PCs für Hausaufgaben, Recherchen, Vorträge etc. ist für Schüler in den letzten 10 bis 15 Jahren immer wichtiger geworden. Kaum ist bisher jedoch pädagogisch und politisch die Frage gestellt worden, inwieweit Schüler über die hierfür notwendige Software verfügen. Lehrer tolerieren in der Regel stillschweigend, dass Raubkopien des Microsoft Office-Paketes verwendet werden. Dieses wird mit hohen Lizenzkosten auch an fast allen Schulen in der Bundesrepublik verwendet.

Seit über 10 Jahren besteht mit dem lizenzkostenfreien Büro-Paket OpenOffice.org jedoch eine Alternativen zum MS Office-Paket. Außerdem gab es zunehmend weitere, für Schulen, Schüler/innen und Lehrer/innen nützlicher, freie Programme – der Internet-Browser Firefox sei als die inzwischen bekannteste Open Source-Alternative genannt. Dies führte zu der von mir seit 2005 zusammengestellten Open Source CD mit lizenzkostenfreier MS Windows Software für Schulen, Schülerinnen und Lehrer/innen, die ohne lizenzrechtliche Probleme kopiert und weitergegeben werden durfte. Grundlage dieser CD war die Tatsache, dass die große Mehrheit der Anwender Windows als Betriebssystem verwendet und ein Wechsel zu GNU/Linux zwar wünschenswert, jedoch zunächst nicht zu realisieren ist.

In den letzten Jahren erschien mir der Titel der CD "Open Source Software für Schulen, Schüler/innen und Lehrer/innen" jedoch zunehmend als umständlich und einschränkend. Grundsätzlich sind die enthaltenen Programme nicht nur für Schulen, Schüler/innen und Lehrer/innen, sondern für jeden privaten oder beruflich bedingten Computer-Nutzer von Interesse. Zunehmend begannen Firmen und der öffentliche Dienst nicht nur Open Source Software unter MS Windows zu nutzen, sondern mit GNU/Linux auch ein freies Betriebssystem zu verwenden – die Finanzverwaltung Niedersachsen und die Stadt München sind hier zwei Beispiele. Auch wenn diese Entwicklung erst in den Anfängen steht und über Ausnahmen derzeit nicht hinausgeht, so wird dieser Trend nicht zuletzt unter dem Druck

---

<sup>1</sup> Grassmuck, Volker. Freie Software: Zwischen Privat- und Gemeineigentum

<sup>2</sup> [http://www.bpb.de/themen/ACXDD2.0.0.Freie\\_Software.html](http://www.bpb.de/themen/ACXDD2.0.0.Freie_Software.html)

<sup>3</sup> <http://de.wikipedia.org/wiki/Halloween-Dokumente>

<sup>4</sup> <http://www.catb.org/~esr/halloween/>

<sup>5</sup> [http://de.wikipedia.org/wiki/Open\\_Source\\_Initiative](http://de.wikipedia.org/wiki/Open_Source_Initiative)

<sup>6</sup> <http://opensource.org/>

leerer öffentlicher Kassen und Kostenreduzierungen in Unternehmen unzweifelhaft in den nächsten Jahren zunehmen.

Bemerkenswert ist in dieser Hinsicht die im Frühjahr 2007 erfolgte Einrichtung des "Kompetenzzentrums Open Source Software" CC OSS - <http://www.oss.bund.de/> - innerhalb des Bundesverwaltungsamtes (BVA) in Köln. Dort soll die Verwendung von Open Source Software in der Bundesverwaltung verstärkt und ausgebaut werden. Das Kompetenzzentrum sammelt Erfahrungen laufender OSS-Projekte in Behörden, gibt einen umfassenden Überblick über die dabei eingesetzten Produkte und unterstützt die Behörden bei der Einführung und dem Einsatz solcher Software. Darüber hinaus berät das Kompetenzzentrum zu speziellen, das Thema betreffenden Fragestellungen. Dort findet sich auch eine Übersicht zum weltweiten Einsatz von Open Source Software in Behörden<sup>7</sup>, die am Ende dieser Textsammlung zu finden ist.

Zudem schränkt jedoch der Begriff Open Source Software die Thematik auf den rein technischen Aspekt des "offenen Quellcodes" ein. Oft wurde argumentiert, dass man hiermit die Doppeldeutigkeit des Begriffes "frei" in Substantiven wie "Freiheit" und "Freibier" oder Adjektiven wie "kostenfrei" und "freiheitlich" vermeiden wollte. Inzwischen hat hier jedoch ein Wandel stattgefunden, der in der modernen Medienwelt speziell den Aspekt der erforderlichen Freiheit aller Menschen, Software nutzen zu können, in den Mittelpunkt steht.

Dass der nicht nur kostenfreie, sondern auch für alle Menschen freie im Sinne von mögliche Zugang zu Informationen und Wissen - d.h. zu Bildung - ein Grundrecht in einer "freien" Gesellschaft darstellt, ist der entscheidende Hintergrund für die freie Nutzung von Software. Hier unterscheidet sich Software als spezielle Form von Daten und Informationen von materiellen und immateriellen Gütern wie Grundbesitz, Nahrung, Fortbewegungsmitteln oder Energie. Die freie Nutzung von Software, und nicht die lediglich vergünstigte Verwendung über Schüler-, Studenten- und Lehrerlizenzen ist somit ein ebenso wichtiger Aspekt von verbesserten Chancen, Förderung und Integration in eine Medien- und Wissensgesellschaft wie der freie Zugang zu Kindergärten, Schulen und Universitäten. Hier wird daher die Nutzung freier Software speziell im Bildungsbereich weiter zu verstärken sein.

Die vorliegende, bewusst nicht zu umfangreich gehaltene Sammlung von im Internet zur Verfügung stehenden Texten bietet einen Überblick über die theoretischen Hintergründe Freier / Open Source Software (FOSS). Die Texte, die zwar im Internet frei zugänglich sind, den meisten Lesern aber sowohl im englischen Original als auch in den hier vorliegenden deutschen Übersetzungen unbekannt sein dürften, sollen auf diesem Wege einen größeren Bekanntheitsgrad erreichen. Die Tatsache, dass es sich ausschließlich um Texte der Free Software Foundation<sup>8</sup> oder von Richard Stallman<sup>9</sup> handelt, liegt allein darin begründet, dass keine deutschsprachigen Texte der Open Source Initiative zur Verfügung stehen. Die Free Software Foundation verfolgt das Ziel, die Freiheit des Computernutzers zu fördern und die Rechte aller Nutzer freier Software zu verteidigen. Sie unterstützt insbesondere das GNU-Projekt<sup>10,11</sup>, die Entwicklung eines freien Betriebssystems. Die Open Source Initiative widmet sich der Förderung von quelloffener Open Source Software und betont die bessere Qualität, höhere Zuverlässigkeit, größere Flexibilität und die niedrigeren Kosten der mit diesem Modell entwickelten Software.

Bewusst soll jedoch der metaphorische Untertitel "*Ausgewählte Texte zwischen Free Software Foundation und Open Source Initiative*" darauf hinweisen, dass mit den Texten auch ein großer Teil der Philosophie der OSI repräsentiert wird. Der Autor gehört keiner der beiden Organisationen an und sieht sich in einer Position, die als Schnittmenge der Sichtweisen beider Organisationen beschrieben werden kann.

Diese Textsammlung enthält eine hohe Zahl von weiterführenden Verweisen in Form von Links. Sie ist daher nicht als Druckwerk, sondern als pdf-Datei konzipiert, die eine direkte Nutzung dieser Links für weitere Recherchen ermöglicht. Alle Links wurden zu Ende des Jahres 2010 überprüft; sollten sich einige von ihnen zu einem späteren Zeitpunkt als "dead links" erweisen, so liegt dies in der dynamischen Natur des Internet begründet.

Januar 2011, Dr. Hermann Severin

---

<sup>7</sup> <http://www.oss.bund.de/node/282>

<sup>8</sup> <http://www.fsf.org/>

<sup>9</sup> [http://de.wikipedia.org/wiki/Richard\\_Stallman](http://de.wikipedia.org/wiki/Richard_Stallman)

<sup>10</sup> <http://de.wikipedia.org/wiki/GNU-Projekt>

<sup>11</sup> <http://www.gnu.org/>

## Die Philosophie des GNU Projekts<sup>12</sup>

Dieses Verzeichnis erklärt die Philosophie der Freien Software Bewegung, die Motivation hinter der Entwicklung des vollständig auf freier Software basierenden Betriebssystems GNU.

### Inhaltsverzeichnis

- [Über freie Software](#)
- [Über das GNU Projekt](#)
- [Freie Software lizenzieren](#)
- [Gesetze und Problematiken](#)
- [Terminologie und Definitionen](#)
- [Andauernde Unterstützung der Freiheit im Softwarebereich](#)
- [GIFs](#)
- [Motivation](#)
- [Reden](#)
- [Ideen anderer](#)
- [Verschiedenes](#)
- [Übersetzungen dieses Dokuments](#)

Wir bieten auch eine Liste von

[Organisationen, die für Freiheit in der Computer- und Elektronikbranche eintreten.](#)

---

<sup>12</sup><http://www.gnu.org/philosophy/philosophy.de.html>

## Über freie Software<sup>13</sup>

Freie Software ist eine Frage der Freiheit: Menschen sollte es gestattet sein, Software in jeder Weise einzusetzen, die sozial sinnvoll ist. Software unterscheidet sich von materiellen Objekten – wie Stühlen, Brötchen oder Benzin – darin, dass sie wesentlich einfacher geändert oder vervielfältigt werden kann. Diese Eigenschaften machen Software so einzigartig und wir glauben, dass Nutzer von Software sich diese zu nutzen machen sollten.

- [Was ist freie Software?](#)
- [Warum Software keine Besitzer haben sollte](#)
- [Warum Software frei sein sollte](#) (Dies ist eine längere Abhandlung über das selbe Thema wie der Eintrag eins weiter oben)
- [Warum freie Software freie Dokumentation benötigt](#)
- [Verkauf freier Software](#) ist häufig OK!
- [Kategorieren freier und nicht-freier Software](#)
- [Freie Software ist verlässlicher!](#)
- [Ist 'Open Source' ein Synonym von 'freie Software'?](#)
- [Open Source und freie Software](#), ein Dokument, das sich mit den Unterschieden zwischen den Philosophien von freier Software und Open Source befasst (bezogen auf das Slackware Projekt)
- [Linux, GNU und Freiheit](#)
- [Bezüglich Gnutella](#)
- [Warum Schulen ausschliesslich freie Software einsetzen sollten](#)
- [MyDoom und Du](#)

### Über das GNU Projekt

- [Ursprüngliche Bekanntmachung des GNU Projekts](#)
- [Das GNU Manifest](#)
- [Kurze Geschichte des GNU Projekts](#)
- [Das GNU Projekt](#), eine längere und umfassendere Beschreibung des Projekts und seiner Geschichte.
- [Was ist die Free Software Foundation \(FSF\)?](#)
- [Warum GNU/Linux?](#)

### Freie Software lizenzieren

- [Freie Software Lizenzen](#)
- [Was ist das Copyleft?](#)
- [Häufig gestellte Fragen bezüglich der GNU General Public License \(GPL\)](#)
- [Warum Sie nicht die Library GPL \(LGPL\) für Ihr nächstes Library verwenden sollten](#)
- [Warum Copyleft?](#)
- [Herausgeben freier Software wenn Sie an einer Universität arbeiten](#)
- [Copyleft: Pragmatischer Idealismus](#)
- [Das Problem des X Window Projekts](#)
- [Die Probleme der Apple Lizenz](#)
- [Das BSD Lizenzproblem](#)
- [Die Netscape Public License hat ernste Probleme](#)
- [Die freie Software Bewegung und UDI](#)
- [Ist Microsoft der Urquell des Bösen?](#)
- [Die Microsoft Anti-Trust Untersuchung und freie Software](#)
- [Bezüglich des Microsoft-Urteils](#)
- [Microsofts neues Monopol](#)
- [Die Probleme der Plan 9 Lizenz](#)
- [Die neue Motif-Lizenz](#)
- [GNU FDL in der Anwendung](#)
- [Die GNU GPL und der American Way](#)

---

<sup>13</sup><http://www.gnu.org/philosophy/philosophy.de.html>

- [Die GNU GPL und der Amerikanische Traum](#)
- [Durchsetzung der GNU GPL](#)
- [Freiheit oder Macht?](#)
- [Wir können den Word-Attachments ein Ende setzen](#)
- [Frei aber gefesselt - die Java-Falle](#)
- [Bekämpfung der Software-Patente - Einzel und in der Gruppe](#)
- [Software-Patente und klassische Patente](#), Richard M. Stallman spricht über das Patentieren von künstlerischen Techniken wie US Patent (6,935,954), das behandelt, wie man Spiele-Charaktere halluzinieren lässt, wenn sie (im Spiel) in den Wahnsinn getrieben werden. Das kommt dem hypothetischen Beispiel im Artikel sehr nahe.

## **Gesetze und Problematiken**

- [Lasse 'Geistiges Eigentum' deinen Ethos nicht verdrehen](#), von Richard M. Stallman.
- [Der eigenartige Vorfall von Sonne \(Sun\) bei Nacht](#), von Richard M. Stallman.
- [Bekämpfung des Digital Rights 'Mismanagement'](#), von Dr. Richard M. Stallman, beantwortet häufige Fragen bezüglich des DRM.
- [Warum Wahlmaschinen auf freier Software basieren müssen](#)
- [Weltgipfel der Informationsgesellschaft](#)
- [Die Position der FSF bezüglich der 'gebührenfreien' Patentpolitik des W3 Konsorziums](#)
- Richard Stallman kommentiert [die Ablehnung der IP Enforcement Directive durch die ICLC](#)
- Eine [Kritik von Boldrin und Levine's "The case against intellectual property"](#) durch Richard Stallman
- [SCO, GNU und Linux](#), von Richard Stallman, befasst sich damit, wie SCOs Klage gegen IBM das GNU Projekt berührt. Auf der Seite [Reaktion der FSF auf SCO](#) finden Sie mehr Informationen zu diesem Thema.
- [That's a fight talk](#) eine leicht modifizierte Version des Artikels, ursprünglich erschienen in [The Guardian](#) (London) von [Richard Stallman](#) und Nick Hill.
- [Ebooks: Freiheit oder Copyright](#) eine leicht modifizierte Version des Artikels, ursprünglich erschienen in 'Technology Review', 2000, von [Richard Stallman](#)
- [Eine Einführung von Lawrence Lessig, Freie Software, Freie Gesellschaft: Eine Auswahl Richard M. Stallmans Abhandlungen](#)
- [Die Fehleinschätzung des Copyrights](#) ist eine weitere Abhandlung von [Richard Stallman](#) über die Probleme des Urheberrechts.
- [Können Sie Ihrem Computer trauen?](#), eine Arbeit von [Richard Stallman](#) über die sogenannte "Trusted Computing" Initiative.
- [Kurze Amicus Curiae der FSF im Eldred v. Ashcroft Supreme Court Prozess](#)
- [Wissenschaft muss 'das Urheberrecht zur Seite drängen'](#), ein weiteres Werk von [Richard Stallman](#), das 2001 in der [Nature Webdebates](#) erschienen ist, beschreibt wie das Urheberrecht den Fortschritt der wissenschaftlichen Forschung behindert.
  - Ähnliche Artikel: [Die öffentliche Bibliothek der Wissenschaft](#), ein Projekt, das sich zum Ziel setzt, wissenschaftliche Forschung dem gesamten Internet frei zur Verfügung zu stellen.
  - Ein [artverwandter Artikel](#), der die gemeinsame öffentliche Erklärung wesentlicher deutscher Organisationen der Wissenschaft beschreibt, in der die freie Verbreitung wissenschaftlicher Informationen über das Internet gefordert wird.
- [Die Stellungnahme der FSF zum vorgeschlagenen, überarbeiteten Urteil im Prozess 'Microsoft gegen die Vereinigten Staaten', übermittelt an das US Department of Justice.](#)
- Der Fall [Felten gegen RIAA](#), Wissenschaftler bitten ein Gericht festzustellen, dass der Digital Millennium Copyright Act (DMCA) ihnen nicht verbietet, ihre Forschungsergebnisse öffentlich bekanntzugeben.
- [EFF "Geistiges Eigentum: MPAA \(Motion Picture Association of America\) DVD Cases" Archiv](#)
- [Urheberrecht überdacht: Die Öffentlichkeit muss siegen](#)
- [Das Recht zu lesen: Eine Schreckensvision](#) von [Richard Stallman](#)
- [Eldred v. Reno](#) beschreibt eine Klage, die fordert, ein Gesetz für nichtig zu erklären, dass das Urheberrecht um 20 weitere Jahre verlängert.
- [Freiwillige Helfer für Verschlüsselungssoftware in Ländern ohne Exportkontrolle gesucht.](#)

- Wie man das [Recht, Software zu schreiben](#), schützen kann (unabhängig ob sie frei ist oder nicht).
- [Der richtige Weg, DAT zu besteuern](#)
- Wie man die [Rede-, Presse- und Organisationsfreiheit](#) im Internet schützen kann
- [Eine Reform des Patentrechts ist nicht genug](#)
- [Rettung Europas vor den Softwarepatenten](#)
- [Boycottiert Amazon!](#)
- [Warum wir die UCITA bekämpfen müssen](#)
- [In einer Welt mit UCITA wiegt das Kleingedruckte schwerer als die Gute Sache](#) von Ed Foster <gripe@infoworld.com>
- [Freiheit oder Copyright?](#) von [Richard Stallman](#)
- [Sequentielle Innovation, Patente und Imitationen](#) ist ein Papier, das ein mathematisches Modell beschreibt welches zeigt, wie Patente den Fortschritt in Feldern wie Software hemmen können.
- [Urheberrecht gegen soziale Gemeinschaft im Zeitalter der Computernetzwerke](#) ist eine wortgenaue Mitschrift einer Rede von [Richard Stallman](#) auf der Logiciel Libre Konferenz im July 2000.
- [Probleme von den Haag](#).
- [Eine englische Übersetzung](#) des berühmten Urteils des Landesgerichts München bezüglich der Durchsetzbarkeit und Gültigkeit der GPL. Die Übersetzung wurde vom Oxford Internet Institut vorgenommen.
- [Sagten Sie "Geistiges Eigentum"? Ein verführerischer Schwindel](#). Ein Aufsatz über die wahre Bedeutung des Ausdrucks "Geistiges Eigentum" von Richard M. Stallman.
- [Auf den zweiten Blick \(Second Sight\)](#). Ein Artikel, erschienen im Guardian, von Richard Stallman.
- [Free Software and Sustainable Development](#) - Ein Kurzartikel von Richard Stallman bezüglich des Nutzens proprietärer Software im kulturellen Fortschritt.
- [Soft sell](#). Ein Artikel von Richard M. Stallman, veröffentlicht in [The Guardian](#).
- [Die Absurdität des Patents](#). Ein Artikel von Richard M. Stallman, veröffentlicht in [The Guardian](#).

### **Terminologie and Definitionen**

- [Irrleitende Worte](#), die sie besser meiden
- ["Open Source Software" oder "Freie Software"?](#)
- Richard Stallman schrieb einen [Brief an die Redaktion](#) des Dr. Dobb's Magazins im Juni, welcher die Unterschiede zwischen freier Software und der Open Source-Bewegung weiter aufzeigt.
- [Kategorien freier und nicht-freier Software](#)

### **Andauernde Unterstützung der Freiheit im Softwarebereich**

- [Die Gemeinschaft um freie Software nach 20 Jahren](#), Großer, aber nicht vollständiger Erfolg - was nun?
- [Dank an Larry McVoy](#) von Richard M. Stallman

### **GIFs**

- [Warum es auf GNU Webseiten keine GIF-Dateien gibt](#)

### **Motivation**

- [Studien zeigen dass Entlohnung häufig kein Motivator ist](#)

### **Reden und Interviews (in umgekehrter chronologischer Folge)**

- Eine Rede von Eben Moglen, "[Freie Software und freie Media](#)", gehalten in der Jefferson Market Bibliothek in New York am 3. Mai 2006 für die städtische Abteilung der Internet Society.
- [Richard Stallman im Interview](#) von Justin Podur, "Freie Software als eine soziale Bewegung", 1. Dezember 2005.
- [Richard Stallman im Interview](#) von Federico Biancuzzi für ONLamp.com, 22. September 2005

- [Präsentation der Ziele und Philosophie des GNU Betriebssystem](#) von [Richard Stallman](#) in der Universität von Pittsburgh, 7. April 2005.
- [Richard Stallman's Interview](#) mit Timothy R. Butler, 31. März 2005.
- [Mitschrift einer Rede](#) gehalten von [Richard M. Stallman](#) im Nationalen Institut für Technologie, Trichy, India, 17. Februar 2004.
- [Richard Stallman's Interview mit NetEconomie.com](#) (auf französisch) 10. Dezember 2004.
- [Mitschrift einer Präsentation](#), Neue Entwicklungen im Umgang mit Patenten: Untersuchung der Risiken und Kosten von Lizenzhäufungen und Behinderungen, gehalten von Daniel B. Ravicher als Executive Director der Public Patent Foundation am Mittwoch, den 10. November 2004, auf einer Konferenz der Foundation for Free Information Infrastructure (FFII) in Brüssel, Belgien.
- [Zusammenfassung einer Rede](#) von [Richard M. Stallman](#) über Softwarepatente, 14. Oktober 2004.
- [Webseite mit Interviews/Audiomitschnitten/Videos von Reden in Madrid \(Mai 2004\)](#) gehalten von [Richard M. Stallman](#) (Seite in spanisch).
- [Mitschrift einer Rede](#) von [Professor Eben Moglen](#) in Harvard am 23. Februar 2004.
- [Mitschrift einer Rede](#) von [Richard M. Stallman](#) bei WSIS, 16. Juli 2003.
- [Mitschrift einer Rede](#) von [Richard M. Stallman](#), 21. April 2003.
- [Audioaufzeichnung einer Rede, Software Freiheit und die GNU Generation](#), gehalten von [Bradley M. Kuhn](#), 22. April 2003.
- [Audioaufzeichnung einer Rede Softwarepatente: Hindernisse der Softwareentwicklung](#), gehalten von [Richard M. Stallman](#) in der Universität von Cambridge, England 25. März 2002. Eine [Mitschrift der Rede](#) ist auch verfügbar.
- [Richard Stallman's Interview, Perché l'open source non è tutto](#), auf italienisch, für die Mytech Website, 22. April 2003. (Der Titel lautet, *Weil Open Source nicht alles ist.*)
- [Audioaufzeichnung einer Rede, Urheberrecht gegen die Allgemeinheit im Zeitalter der Computernetzwerke](#), gehalten von [Richard M. Stallman](#) in der Queen Mary Universität, London, England, 12. Februar 2002.
- [Audioaufzeichnung \(französisch\) einer Rede, l'éthique du système GNU/Linux et de la communauté des logiciels libres, les tâches à accomplir et les risques à envisager](#), von [Richard M. Stallman](#) in CNIT à la Défense, Paris, France. 27. Januar 2002.
- [Audioaufzeichnung und auszugsweise Mitschrift](#) gehalten von [Richard M. Stallman](#) zum Anlass einer Konferenz der französischen Nationalversammlung am 20. November 2001.
- [Mitschrift der Rede Die Gefahr der Softwarepatente](#) von [Richard M. Stallman](#) gehalten am Government Model Engineering College, Indien am 24. Juli 2001. Die MEC stellt eine [Audioaufzeichnung und Mitschrift](#) auf ihre Website bereit.
- [Richard Stallman's Interview](#) mit Louis Suarez-Potts im Mai 2001.
- [Audioaufzeichnung einer Rede, Freie Software: Freiheit und Zusammenarbeit](#), gehalten durch [Richard M. Stallman](#) in der New York Universität. Eine [Mitschrift der Rede](#) ist auch verfügbar.
- [Mitschrift einer Rede, Urheberrecht und Globalisierung im Zeitalter der Computernetzwerke](#), gehalten von [Richard M. Stallman](#) am MIT.
- [Audioaufzeichnung einer Rede, Urheberrecht und Globalisierung im Zeitalter der Computernetzwerke](#), gehalten von [Richard M. Stallman](#) am MIT.
- [Audioaufzeichnung einer Rede, Die Freie-Software-Bewegung und das GNU/Linux Betriebssystem](#), gehalten von [Richard M. Stallman](#) an der ArsDigita Universität.
- [Audioaufzeichnung einer Rede, Die Freie-Software-Bewegung und das GNU/Linux Betriebssystem](#), gehalten von [Richard M. Stallman](#) am Auditorium Smelt, Ljubljana, Slowenien.
- [Audioaufzeichnung einer Rede, Die Freie-Software-Bewegung und das GNU/Linux Betriebssystem](#), gehalten von [Richard M. Stallman](#) am LinuxTag 2000.
- [Audioaufzeichnung einer Rede, Die Freie-Software-Bewegung und das GNU/Linux Betriebssystem](#), gehalten von [Richard M. Stallman](#) an der Universität Cincinnati.
- [Interview des Linux Magazins](#) im Juli 1999 mit [Richard Stallman](#)
- [Mitschrift \(in französisch\)](#) einer Rede, die [Richard Stallman](#) 1998 in der Universität Paris gehalten hat.
- [Englische Übersetzung einer Rede](#), die Georg Greve 1998 am GNU/Linux Cluster "CLOWN" in Deutschland gehalten hat ([Deutsches Original](#))

- [BYTE Interview](#) mit [Richard Stallman](#) (Juli 1986)
- Eine [Rede](#), die [Richard Stallman](#) 1986 am Royal Institute of Technology in Schweden gehalten hat.
- Ein [Index französischer Aufzeichnungen, zu finden auf audio-video.gnu.org](#), ist ebenfalls verfügbar.

### Ideen anderer

Diese Artikel geben die philosophischen Ideen und Meinungen anderer zu freier Software und verwandten Themen wieder. Sie sprechen nicht für das GNU Projekt, aber wir stimmen ihnen mehr oder weniger zu.

Viele [Organisationen, die für Freiheit in der Softwareentwicklung und elektronischen Kommunikation arbeiten](#) haben philosophische Überzeugungen, die sie dazu bringen, freie Software und verwandte Thematiken zu unterstützen.

- [Mehrere Aerzte von Akteneinträgen abgeschnitten, von Dr. Notes](#), ein Beispiel dafür, wie proprietäre Software den Entwicklern ungerechtfertigte Macht über Nutzer gibt.
- Jimmy Wales erklärt in diesem Papier, warum [Freies Wissen freie Software und freie Dateiformate benötigt](#). Er zeigt auch auf, warum [Wikipedia](#) freie Software sein muss.
- [Software-Patente unter der Lupe](#). Der Autor dieses Artikels nutzt Argumente aus dem Lambda Kalkulus um zu zeigen, warum Software nicht patentiert werden kann.
- Lakhani und Wolf's [Papier über die Motivation von freien Software-Entwicklern](#) sagt, dass ein wesentlicher Teil durch die Überzeugung motiviert wird, dass Software frei sein sollte. Und dies trotz der Tatsache, dass Lakhani und Wolf Entwickler von SourceForge befragten, einer Seite, die nicht die Ansicht teilt, dass es sich um ein ethisches Problem handelt.
- [Groklaw sendet einen 'Lieber Dar!' Brief](#); eine Gruppe bestehend sowohl aus Mitgliedern der Freien Software- als auch der Open Source-Gemeinschaft haben eine Antwort auf SCO CEO Darl McBride's offenen Brief an die Open Source Gemeinschaft aufgesetzt.
- [Hardware Central](#). Wir stimmen nicht mit dieser Schlussfolgerung des Artikels überein: Es ist nicht legitim, wenn Microsoft Disney und der RIAA hilft dem Endnutzer Digital Restrictions Management (DRM) aufzuzwängen, genauso wenig wie es legitim ist, wenn Disney und die RIAA es versuchen, das zu tun. Alle Möglichkeiten des Computings sollten Ihnen zur Verfügung stehen, nicht nur den Besitzern von Informationen.
- [Die brasilianische Regierung hat die nationale Freie Software Bewegung in Brasilien gesponsort](#). Dieser Artikel ist in brasilianischem Portugiesisch.
- Die SCO "Verklag mich" Petition hat ihren Initiator übermannt und nimmt keine weiteren Stimmen an. Der Autor der Petition, John Everitt, erwartete nur einige wenige Antworten, erhielt stattdessen aber tausende. [In der letzten verfügbaren Bekanntmachung](#) bat er dringend um jede mögliche Hilfe für die [FSF](#).
- [Senator Alberto Conde's Antwort](#) an CESSI in Bezug auf Antrag E-135/02-03, welcher die Verwendung freier Software im öffentlichen Sektor von Buenos Aires vorsieht. [Der Antrag](#) wurde von Senator Alberto Conde selbst eingereicht.
- Einige Ökonomen argumentieren dafür, dass Urheber- und Patentrechte den [Fortschritt nicht voranbringen](#), was ihr eigentlicher Zweck ist.

Dieser Artikel nimmt einen streng ökonomischen Blickwinkel des Problems ein, misst soziale Alternativen nur daran, welche Güter für welchen Preis verfügbar sind, und unterstellt, dass Sie, der Bürger, einzig und allein ein Konsument sind, ohne Ihre Freiheit als Selbstzweck zu würdigen. Außerdem benutzt er den fehl leitenden Ausdruck "[Geistiges Eigentum](#)", welcher die grundverschiedenen Urheber- und Patentrechte zusammenwurschtelt. Der Artikel kommt damit davon, weil er die (verschiedenen) sozialen Probleme, die Urheberrecht und Patente mit sich bringen, ignoriert.

Abgesehen von diesen Mängeln ist der Artikel lesenswert, denn wenn man Urheberrecht selbst von einer stur ökonomischen Warte aus als schädlich einstufen kann ohne das ethnische Dilemma zu berücksichtigen, das entsteht, wenn man Menschen das Teilen verbietet, kann es nur noch schädlicher sein, wenn wir die ethnische Warte ebenfalls berücksichtigen.

- [Sincere Choice](#) erklärt die Unehrllichkeit von Microsoft's "Software Choice" Programm.  
Wir stimmen nicht komplett mit dem Artikel überein, da er aussagt, dass proprietäre Software genauso legitim ist wie freie Software. Dem widersprechen wir entschieden: *Software sollte frei sein*. Trotzdem, wenn Sie Menschen kennen, die vom "Software Choice" Programm eingewickelt wurden, zeigen Sie ihnen bitte diese Seite.
- Zwei Artikel von Duncan Campbell die beschreiben, wie die NSA Hintertüren in proprietären Softwareprogrammen versteckte: "[Nur die NSA hört zu, also ist das OK](#)" und "[Wie NSA-Zugang in Windows eingebaut wurde](#)". Beide sind klare Demonstrationen der Tatsache, dass Nutzer proprietärer Software sich häufig darüber im Unklaren sind, was eigentlich auf ihrem Computer läuft.
- "[Copyright C.P.U.](#)" von Harry Hillman Chartrand ist eine gute Zusammenfassung der Geschichte des Urheberrechts.
- Malla Pollack's "[What is Congress Supposed to Promote?](#)" erklärt, wie die seit kurzem festzustellenden Tendenzen der Regierung der Vereinigten Staaten, dem Urheberrechts-Halter maximale Kontrolle einzuräumen, die Rechtfertigung für die Erschaffung des Urheberrechts, wie sie in der Verfassung zu finden ist, verrät.
- Mikael Pawlo's "[Software lemon law with bitter taste](#)" erklärt, wie ein "lemon law" für Software die Entwicklung freier Software gefährden könnte.
- Der Kongressabgeordnete Dr. Edgar David Villanueva Nuñez schrieb einen Brief an einen Microsoft Manager, nachdem dieser Bedenken bezüglich des ausstehenden Antrags "Free Software in Public Administration" geäußert hatte. Meisterhaft entkräftet es viele von Microsoft und anderen hervorgebrachte Argumente gegen Freie Software. Die englische Übersetzung des Briefes ist [hier](#) zu finden.
- [Der britische Historiker Thomas Macaulay](#) hatte im Jahre 1841 Ansichten bezüglich des Urheberrechts, die auch heute noch korrekt sind.
- [openrevolt.org](#) ist eine Seite, die Informationen bezüglich der European Copyright Directive und vergleichbaren Legislationen zur Verfügung stellt. Sie konzentriert sich auf die zwei Hauptprobleme der EUCD, die es für Urheberrechtshalter leichter macht, Webpages auf ISPs zu zensieren und Kopierschutzmechanismen legalen Schutz zu bieten.
- [Chilling Effects](#) ist ein Sammelort für Unterlassensaufforderungen bezüglich verschiedener Online-Aktivitäten. Wir laden Besucher ein C&Ds, die sie erhalten oder gesendet haben zu übermitteln. Die Website sammelt die C&Ds in einer durchsuchbaren Datenbank und verlinkt sie mit Beschreibungen der gesetzlichen Problematik.
- [Programmieren ist ein Verbrechen](#), von Shannon Cochran, ist ein Kommentar bezüglich der Verurteilung von Jon Johansen, der half DeCSS zu schreiben.
- [The Second Enclosure Movement and the Construction of the Public Domain.](#), von James Boyle, auch [hier](#) verfügbar.
- [Geistiges Eigentum: The Attack on Public Space in Cyberspace](#), von Howard Besser, beschreibt wie verschiedene Industrien ihre Urheberrechte als Druckmittel einsetzen, um einige Orte im Internet der Öffentlichkeit vorzuenthalten.
- [Wipout](#) veranstaltet ein Event zur Entwicklung eines Gegen-Entwurfs zu WIPO's eigenem Studenten-Kontest (WIPO=World Intellectual Property Organisation). Sie versucht Aufmerksamkeit darauf zu lenken, wie geistiges Eigentum unser tägliches Leben beeinträchtigen kann.
- [Technology and the corruption of copyright](#), von Joshua S. Bauchner
- "[Locating Copyright Within the First Amendment Skein](#)", von Neil W. Netanel, beschreibt, wie das Gerichtssystem der Vereinigten Staaten bei der schon etwas zurückliegenden Entscheidung, dass "fair use" den Konflikt zwischen Urheberrechtsgesetz und erstem Verfassungszusatz aufhebt, falsch liegt.
- Richard Stallman unterschrieb mit anderen ein [gemeinsames Statement in Antwort auf Kommentare von Microsofts Craig Mundie](#).
- In [Patent Reform Now!](#) ruft Don Marti Unterstützer freier Software dazu auf, Richard M. Stallman für das Patent Public Advisory Komitee des US Patent and Trademark Office zu nominieren.
- [Copyrighting fire](#)

- [Read Them And Weep](#), von Simson Garfinkel, spricht über die eingebrachten Anträge, die Informations-Besitzern umfassend mehr Macht einräumen und die Aktivitäten der Nutzer einschränken.
- [Applying Copyleft To Non-Software Information](#), von Michael Stutz.
- [Only the Free World Can Stand Up to Microsoft](#), von Tom Hull.
- [The Free Music Philosophy](#), von Ram Samudrala.
- Record Labels verlangen mehr Macht zur Durchsetzung des Urheberrechts und begründen dies indem sie sagen, sie seien Unterstützung für die Musiker. [Dieser Artikel](#) zeigt, wie Record Labels Musiker wirklich behandeln.
- [The Manifesto: Piracy is Your Friend](#), von Jaron Lanier.  
**Bitte beachten Sie**, dass das GNU Projekt es empfiehlt, den Ausdruck [Piraterie](#) zu vermeiden, da er unterstellt, dass das Weitergeben von Kopien nicht legitim ist.
- [A primer on the ethics of "Intellectual property"](#), von Ram Samudrala.
- [Is Self-Interest Sufficient to Organize a Free Economy?](#) von Loyd Fueston.
- [The Free Science Campaign](#) ist eine Kampagne für die Freiheit, wissenschaftliche Arbeiten zu verbreiten.
- [People, places, things and ideas](#) von Kragen Sitaker
- [The Libertarian Case Against Intellectual Property Rights](#) von Roderick T. Long.  
Die Freie Software Bewegung unterstützt Libertarianismus nicht und [wir stimmen nicht vollkommen damit überein](#), was der Artikel aussagt. Aber er ficht eindrucksvoll ein häufig gebrauchtes Argument zu Gunsten proprietärer Software an.
- [Artikel in spanisch über Probleme im Zusammenhang mit freier Software](#)
- [Anarchism Triumphant: Free Software and the Death of Copyright](#)
- [The Death and Rebirth of Plagiarism](#) von Rodney Riegler. (Wir stimmen nicht vollkommen mit diesem Artikel überein -- wir denken nicht, dass es schadet, Menschen um einen geringen Mehraufwand zu bitten und Fußnoten zu schreiben, um Anerkennung zu zeigen).
- [Save the Web](#) ist eine Website, die sich darum bemüht, die Rechte von Internetnutzern in Europa zu verteidigen.
- [Does Studying Economics Inhibit Cooperation?](#) von Frank, Gilovich, und Regan.
- [Development, Ethical Trading, and Free Software](#) von Danny Yee.
- [THE BALLAD OF DENNIS KARJALA](#): Ein politischer Kommentar in der Form einer Broadside Ballade, von Timothy R. Phillips.
- [Shaping Collaborative ICT Development and Initiatives for Global Prosperity](#) von Robert J. Chassell
- [Competitive Advantages of Free Software](#) von Alexandre Oliva.
- [Patent grant under the GPL.](#)
- [The Concept of Copyright Fights for Internet Survival](#) von John Markoff.
- [The Real Purpose of Copyright](#) von John N. Berry III.
- [Copyrighting Fire! \(Humor\)](#) von Ian Clarke.
- [The Future Brings "Information Technology"](#) von Andy Oram.
- [The Free Protocols Foundation](#) ist ein unabhängiges öffentliches Forum zur Unterstützung patentfreier Protokolle.
- [Software Libre and Commercial Viability](#) von Alessandro Rubini
- [Information liberation](#) von Brian Martin. Wir bitten dringend darum, den Term [geistiges Eigentum](#) zu vermeiden und stattdessen von Urheberrecht, Patenten und/oder Markenzeichen zu sprechen.
- [Seat Sale](#), eine Satire über das Urheberrecht.
- Eine [Galerie](#) von Beispielen, die aufzeigen, wie empörend und absurd der Digital Millennium Copyright Act (DMCA) ist.
- [Frankentoons](#) von Joel Kahn.
- Eine Buchkritik von [Digital Copyright](#).
- [Live and let license](#) von Joe Barr.
- [Piecepack](#) ist eine Sammlung von Brettspiel-Steinen, die jeder frei bei der Erschaffung oder dem Spielen von verschiedenartigsten Spielen verwenden darf.
- Eine ironische Zusammenstellung von Softwarepatenten, erschaffen von Eastern Gianozia: [tongue-in-cheek look at Software Patents and DRM](#).

- [Hier](#) ist ein interessantes Gleichnis (auf spanisch), das Freie Software mit den Erfahrungen beim Abendessen vergleicht.
- [Free Software and Scouting](#)
- [Patents Are An Economic Absurdity](#): Dieser Artikel verschreibt sich der beliebten Meinung, dass freier Handel wünschenswert ist. Wir stimmen nicht immer zu -- bis zu einem gewissen Grad gibt freier Handel Unternehmen mehr Macht und gestattet es ihnen, demokratische Werte zu unterwandern. Aber das ist ein anderes Thema.
- [In Defense of Napster and Against the Second Homesteading Rule](#)
- [Against Intellectual Property](#), Frühjahr 2001, Journal of Libertarian Studies (PDF)
- [Penguin in the Pew](#), Free Software von einer christlichen Perspektive.
- [A Comparative Ethical Assessment of Free Software Licensing Schemes](#) von Samir Chopra und Scott Dexter

### Verschiedenes

- [Philosophy Humor](#). Wir müssen nicht *immer* ernst sein.

### Translations of These Documents

- [Inoffizielle koreanische Übersetzung](#) viele dieser Dokumente.
- [Translations of the GNU Manifesto](#)
- [Translations of the term "free software"](#)
- [Translations of the GNU GPL](#)
- [Translations of the GNU LGPL](#)
- [Translations of the GNU FDL](#)

### **Translations of this page:**

[ [العربية](#) | [Català](#) | [繁體中文](#) | [Česky](#) | [Dansk](#) | [Deutsch](#) | [English](#) | [Español](#) | [Français](#) | [Galego](#) | [עברית](#) | [Bahasa Indonesia](#) | [Italiano](#) | [日本語](#) | [한국어](#) | [Magyar](#) | [Македонски](#) | [Nederlands](#) | [Polski](#) | [Português](#) | [Română](#) | [Русский](#) | [Српски](#) | [Türkçe](#) ]

Auf die [GNU Projekt home page](#) zurückkehren.

Bitte senden Sie Anfragen bezüglich FSF & GNU an [gnu@gnu.org](mailto:gnu@gnu.org). Es gibt auch [andere Wege](#) die FSF zu kontaktieren.

Bitte schicken Sie nicht funktionierende Links und andere Korrekturen (oder Anregungen) an [webmasters@gnu.org](mailto:webmasters@gnu.org).

Copyright © 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006  
Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin St, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA

Verbatim copying and distribution of this entire article is permitted in any medium, provided this notice is preserved.

Updated: \$Date: 2009/01/06 23:22:43 \$ \$Author: yavor \$

<http://www.gnu.org/philosophy/philosophy.de.html>

## Die Definition Freier Software<sup>14</sup>

Wir pflegen diese Definition Freier Software, um klar zu zeigen, welche Kriterien ein einzelnes Software-Programm erfüllen muss, um als Freie Software betrachtet zu werden.

»Freie Software« hat etwas mit Freiheit zu tun, nicht mit dem Preis. Um das Konzept zu verstehen, ist an »frei« wie in »freier Rede«, und nicht wie in »Freibier« zu denken.

Freie Software bedeutet die Freiheit des Benutzers, die Software zu benutzen, zu kopieren, sie zu vertreiben, zu studieren, zu verändern und zu verbessern. Genauer gesagt, bezieht sich der Begriff »Freie Software« auf vier Arten von Freiheit, die der Benutzer der Software hat:

- Die Freiheit, das Programm für jeden Zweck zu benutzen (Freiheit 0).
- Die Freiheit, zu verstehen, wie das Programm funktioniert und wie man es für seine Ansprüche anpassen kann (Freiheit 1). Der Zugang zum Quellcode ist dafür Voraussetzung.
- Die Freiheit, Kopien weiterzuverbreiten, so dass man seinem Nächsten weiterhelfen kann (Freiheit 2).
- Die Freiheit, das Programm zu verbessern und die Verbesserungen der Öffentlichkeit zur Verfügung zu stellen, damit die ganze Gemeinschaft davon profitieren kann (Freiheit 3). Der Zugang zum Quellcode ist dafür Voraussetzung.

Ein Programm ist Freie Software, wenn die Benutzer alle diese Freiheiten haben. Somit sollte man die Freiheit haben, Kopien weiterzuverbreiten, entweder mit oder ohne Veränderungen, gratis oder gegen Erhebung einer Gebühr für die Verbreitung, an jeden und überall. Frei zu sein in diesen Dingen bedeutet (abgesehen von anderen Punkten), dass man nicht nach Erlaubnis fragen oder für eine Erlaubnis bezahlen muss.

Man sollte ebenso die Freiheit haben, Veränderungen zu machen und diese privat - bei der eigenen Arbeit oder beim Spiel - zu verwenden, sogar ohne zu erwähnen, dass es diese Änderungen gibt. Wenn man seine Veränderungen veröffentlicht, sollte nicht verlangt werden, jemand bestimmten oder auf eine bestimmte Art zu informieren.

Die Freiheit, ein Programm zu benutzen heißt, dass jede Person oder Organisation das Programm auf jeder Art von Computersystem für jede Tätigkeit benutzen kann, ohne das verlangt werden kann, sich deshalb mit dem Entwickler oder irgendeiner bestimmten Stelle in Verbindung zu setzen.

Die Freiheit, Kopien zu verteilen, muss sowohl für binäre, also ausführbare Formen des Programms, als auch für den Quellcode gelten, sowohl für veränderte wie für unveränderte Versionen. Es ist in Ordnung, wenn es keine Möglichkeit gibt, binäre oder ausführbare Formen herzustellen (da manche Sprachen diese Möglichkeit nicht bieten). Aber man muss die Freiheit haben, Programme in dieser Form zu verteilen, wenn man eine Möglichkeit gefunden hat, sie herzustellen.

Damit die Freiheit, Änderungen zu machen und verbesserte Versionen zu veröffentlichen, sinnvoll ist, muss man Zugang zum Quellcode eines Programms haben. Daher ist der Zugang zum Quellcode eine notwendige Bedingung für Freie Software.

Damit diese Freiheiten wirklich gelten, müssen sie unwiderruflich sein, so lange man nichts Unrechtes macht; hat der Entwickler der Software die Möglichkeit, die Lizenzbedingungen zu widerrufen, ohne dass man ihm einen Grund dazu gibt, ist die Software nicht frei.

Allerdings sind bestimmte Regeln über die Art und Weise, wie Freie Software vertrieben werden kann, akzeptabel, sofern sie nicht in Widerspruch zu den grundlegenden Freiheiten stehen. Zum Beispiel ist Copyleft (vereinfacht gesagt) eine Regel, die verhindert, dass man beim Weiterverteilen des Programmes die grundlegenden Freiheiten anderer beschränkt. Diese Regel steht in keinem Widerspruch zu den grundlegenden Freiheiten, vielmehr schützt sie sie.

Man kann also Geld für eine Kopie von GNU Software bezahlt oder sie kostenlos erhalten haben. Aber egal, wie man die Kopien bekommen hat, man hat immer die Freiheit, die Software zu kopieren, sie zu verändern, sogar Kopien davon zu verkaufen.

»Freie Software« heißt nicht »unkommerziell«. Ein freies Programm muss für den kommerziellen Gebrauch, die kommerzielle Entwicklung und für die kommerzielle Verteilung zur Verfügung stehen. Die kommerzielle Entwicklung Freier Software ist nicht mehr unüblich; solche freie kommerzielle Software ist sehr wichtig.

---

<sup>14</sup><http://www.gnu.org/philosophy/free-sw.de.html>

Regelungen über das »Verpacken« von veränderten Versionen sind zulässig, solange sie die Freiheit, veränderte Versionen zu veröffentlichen, nicht faktisch verhindern. Regelungen, die festlegen, dass wenn ein Programm in jener Art verfügbar gemacht wird, es auch in dieser verfügbar gemacht werden muss, sind ebenfalls unter der gleichen Bedingung zulässig. Es ist auch akzeptabel, wenn eine Lizenz fordert, dass wenn man eine veränderte Version vertreibt und ein früherer Entwickler eine Kopie der veränderten Version anfordert, man ihm diese zukommen lassen muss.

Im GNU Projekt benutzen wir [»Copyleft«](#), um diese Freiheiten für jeden gesetzlich zu schützen. Aber es gibt auch [nicht unter Copyleft stehende Freie Software](#). Wir glauben, dass es wichtige Gründe gibt, [warum man besser Copyleft benutzt](#). Aber auch wenn ein freies Programm nicht durch Copyleft geschützt ist, können wir es gebrauchen.

Unter [Kategorien Freier Software \(Dateigröße 18 KB\)](#) findet man eine Beschreibung, wie »Freie Software«, »Software unter Copyleft« und andere Kategorien von Software miteinander zusammenhängen.

Manchmal können Export-Regulierungen seitens der Regierung und Wirtschaftssanktionen die Freiheit, Kopien eines Programms international zu verbreiten, einschränken. Software-Entwickler haben keine Möglichkeit, diese Restriktionen zu ignorieren oder sich über sie hinwegzusetzen, aber sie können und müssen sich weigern, diese Restriktionen durch Aufnahme in die Nutzungsbedingungen eines Programmes zu fördern. Dadurch betreffen die Restriktionen wenigstens keine Aktivitäten und Menschen außerhalb des Rechtsbereichs dieser Regierungen.

Spricht man über Freie Software, ist es ratsam, Begriffe wie »Geschenk« oder »gratis« zu vermeiden, weil diese Begriffe nahelegen, dass es um den Preis geht - und nicht um die Freiheit. Einige geläufige Begriffe, wie »Software-Piraterie«, verkörpern Meinungen, von denen wir hoffen, dass man sie nicht gutheißt. Unter [Verwirrende Worte und Ausdrücke, die man vermeiden sollte](#), gibt es eine Diskussion dieser Begriffe. Wir führen auch eine Liste von [Übersetzungen von »Freier Software«](#) in verschiedene Sprachen.

Zum Schluss noch der Hinweis, daß Kriterien, wie sie in dieser Definition Freier Software genannt wurden, sorgfältiges Nachdenken erfordern, um sie interpretieren zu können. Um zu entscheiden, ob eine bestimmte Software-Lizenz als eine Lizenz für Freie Software gelten kann, stützen wir uns auf diese Kriterien und ermitteln, ob sowohl die Intention, wie auch der genaue Wortlaut der Lizenz diesen Kriterien genügt. Enthält eine Lizenz unzumutbare Einschränkungen, lehnen wir sie ab, auch wenn wir sie nicht in diesen Kriterien erwähnt haben. Manchmal führt eine Lizenz-Forderung zu einem Punkt, der intensives Nachdenken nötig macht, einschließlich Diskussionen mit einem Rechtsanwalt, bevor wir entscheiden können, ob diese Forderung akzeptabel ist. Wenn wir eine Entscheidung über einen neuen Streitpunkt gefällt haben, aktualisieren wir häufig diese Kriterien, damit man einfacher sehen kann, warum eine bestimmte Lizenz angenommen wurde oder nicht.

Wenn es dich interessiert, ob eine bestimmte Lizenz den Anforderungen an eine Lizenz für Freie Software genügt, dann steht dir unsere [Lizenzen-Liste](#) zur Verfügung. Sollte die Lizenz, mit der du dich gerade befasst, hier nicht aufgeführt sein, dann kannst du bei uns per E-Mail unter [<licensing@gnu.org>](mailto:licensing@gnu.org) nachfragen.

### **[Weitere Texte zum Nachlesen](#)**

Eine andere Gruppe begann den Begriff "Open Source" zu benutzen, der etwas ähnliches (aber nicht identisches) wie "Freie Software" meint. Wir bevorzugen den Begriff "Freie Software", denn wenn man ihn einmal gehört hat, verbindet man ihn mit Freiheit, und nicht mit dem Preis – [er weckt Gedanken an Freiheit](#).

[ [Български](#) | [Deutsch](#) | [Englisch](#) | [Französisch](#) | [Galizisch](#) | [Holländisch](#) | [Indonesisch](#) | [Italienisch](#) | [Japanisch](#) | [Kroatisch](#) | [Koreanisch](#) | [Norwegisch](#) | [Polnisch](#) | [Portugiesisch](#) | [Russisch](#) | [Slowenisch](#) | [Spanisch](#) | [Türkisch](#) | [Ungarisch](#) ]

Zurück zur [GNU Startseite](#).

[...]

Copyright (C) 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002 Free Software Foundation, Inc.,  
51 Franklin St, Fifth Floor, Boston, MA 02110, USA

Die unveränderte Wiedergabe und Verbreitung dieses gesamten Artikels in beliebiger Form ist  
gestattet, sofern dieser Hinweis beibehalten wird.

Aktualisiert: \$Date: 2008/04/21 16:12:49 \$ \$Author: mattl \$

<http://www.gnu.org/philosophy/free-sw.de.html>

## Copyleft: Pragmatischer Idealismus<sup>15</sup>

von [Richard Stallman](#)

Jede Entscheidung, die eine Person trifft, ergibt sich aus den Werten und Zielen dieser Person. Menschen können viele verschiedene Ziele und Werte haben; Ruhm, Profit, Liebe, Überleben, Spaß und Freiheit sind nur einige der Ziele, die ein guter Mensch haben kann. Wenn das Ziel ist, anderen ebenso wie sich selbst zu helfen, sprechen wir von Idealismus.

Meine Arbeit an freier Software wird durch ein idealistisches Ziel motiviert: Freiheit und Zusammenarbeit zu verbreiten. Ich möchte die Verbreitung von freier Software anregen, um proprietäre Software, bei der die Zusammenarbeit verboten ist, zu ersetzen und auf diese Weise unsere Gesellschaft zu verbessern.

Das ist der eigentliche Grund, warum die GNU General Public License so aussieht wie sie aussieht -- eine Form des Copyleft. Aller Code, der zu einem unter der GPL stehenden Programm hinzugefügt wird, muss freie Software sein, auch wenn er in einer anderen Datei steht. Ich stelle meinen Code für die Verwendung in freier Software statt in proprietärer Software zur Verfügung, um andere Menschen, die Software schreiben, zu ermutigen, ihre Software ebenfalls frei zu geben. Ich denke mir, dass während die Entwickler proprietärer Software das Copyright verwenden, um uns am Austausch zu hindern, wir das Copyright nutzen können, um anderen, die wie wir zusammenarbeiten wollen, einen eigenen Vorteil zu sichern: die Verwendung unseres Codes.

Nicht alle, die die GNU GPL verwenden, haben dieses Ziel. Als vor vielen Jahren ein Freund von mir gebeten wurde, ein unter Copyleft stehendes Programm auch ohne Copyleft-Bedingungen zu veröffentlichen, antwortete er etwa so:

Manchmal arbeite ich an freier Software, und manchmal an proprietärer Software -- aber wenn ich an proprietärer Software arbeite, erwarte ich, dass man mich dafür *bezahlt*.

Er war bereit, sein Werk mit einer Gemeinschaft, die Software teilt, zu teilen, aber er sah keinen Grund, einem Unternehmen auszuhelfen, das seine Produkte unserer Gemeinschaft vorenthielt. Sein Ziel unterschied sich von meinem, aber er entschied, dass die GNU GPL auch für sein Ziel nützlich war.

Wenn man in der Welt etwas erreichen will, ist Idealismus nicht genug -- man muss auch eine Methode wählen, mit der sich dieses Ziel erreichen lässt. Anders ausgedrückt: man muss »pragmatisch« sein. Ist die GPL pragmatisch? Schauen wir uns ihre Ergebnisse an.

Betrachten wir GNU C++. Warum haben wir einen freien C++-Compiler? Nur weil die GNU GPL festlegte, dass er frei sein musste. GNU C++ wurde durch das Industriekonsortium MCC auf Basis des GNU C Compilers entwickelt. MCC hält seine Arbeit normalerweise so proprietär wie es nur geht. Aber sie machten aus dem C++-Frontend freie Software, weil die GNU GPL festlegte, dass das die einzige Weise war, wie sie es überhaupt veröffentlichen konnten. Das C++-Frontend umfasste viele neue Dateien, aber da sie dafür gedacht waren, mit dem GCC gelinkt zu werden, galt die GPL auch für sie. Der Nutzen für unsere Gemeinschaft ist offensichtlich.

Betrachten wir GNU Objective C. NeXT wollte dieses Frontend ursprünglich proprietär machen. Sie schlugen vor, es in Form von kompilierten .o-Dateien zu veröffentlichen, und das Linken mit dem Rest von GCC den Nutzern zu überlassen; sie dachten, auf diese Weise die Anforderungen der GPL umgehen zu können. Aber unser Rechtsanwalt erklärte ihnen, dass dies den Anforderungen nicht ausweichen würde, dass es nicht zulässig war. Und so machten sie aus dem Objective C Frontend freie Software.

Diese Beispiele sind mehrere Jahre alt, aber die GNU GPL bringt uns noch immer neue freie Software.

Viele GNU-Bibliotheken stehen unter der GNU Library [bzw. Lesser] General Public License -- aber nicht alle. Eine GNU-Bibliothek, die unter der gewöhnlichen GNU GPL steht, ist Readline, ein Werkzeug zum Bearbeiten von Kommandozeilen. Letzten Monat erfuhr ich von einem nicht-freien Programm, das für die Verwendung mit Readline konzipiert war, und erklärte dem Entwickler, dass dies nicht erlaubt sei. Er hätte das Bearbeiten von Kommandozeilen aus dem Programm entfernen können, doch stattdessen stellte er das Programm unter die GPL. Jetzt ist es freie Software.

---

<sup>15</sup><http://www.gnu.org/philosophy/pragmatic.de.html>

Die Programmierer, die Verbesserungen für GCC schreiben (oder Emacs oder Bash oder Linux oder irgendein anderes GPL-lizenziertes Programm) sind häufig bei Firmen oder Universitäten beschäftigt. Wenn ein Programmierer seine Verbesserungen der Gemeinschaft zurückgeben und seinen Code in die nächste Version einbringen möchte, kann sein Chef ihm sagen: »Moment mal -- Ihr Code gehört uns! Wir möchten ihn nicht teilen; wir haben entschieden, aus Ihrer verbesserten Version ein proprietäres Software-Produkt zu machen.«

Hier kommt die GNU GPL zur Rettung. Der Programmierer zeigt seinem Chef, dass dieses proprietäre Software-Produkt ein Urheberrechtsverstoß wäre, und der Chef stellt fest, dass er nur zwei Möglichkeiten hat: den neuen Code entweder als freie Software zu veröffentlichen oder überhaupt nicht. Fast immer lässt er den Programmierer tun, was er von Anfang an vorhatte, und der Code wird Teil der nächsten freien Version.

Die GNU GPL ist nicht der »freundliche Herr von nebenan«. Sie sagt »Nein« zu einigen der Dinge, die Leute manchmal machen wollen. Es gibt Nutzer, die sagen, dass dies eine schlechte Sache ist -- dass die GPL manche proprietären Software-Entwickler »ausschließt«, die »in die freie Software-Gemeinschaft geholt werden sollten.«

Aber wir schließen sie nicht von unserer Gemeinschaft aus; sie beschließen selbst, draußen zu bleiben. Ihre Entscheidung, proprietäre Software zu schreiben, ist eine Entscheidung, unserer Gemeinschaft fernzubleiben. Ein Teil unserer Gemeinschaft zu sein, bedeutet eine Zusammenarbeit mit uns zu beginnen; wir können sie nicht »in unsere Gemeinschaft holen«, wenn sie nicht zusammenarbeiten wollen.

Was wir tun *können*, ist ihnen einen Anreiz zur Zusammenarbeit zu bieten. Die GPL wurde entworfen, um aus unserer vorhandenen Software einen solchen Anreiz zu machen: »Wenn du deine Software frei gibst, kannst du diesen Code verwenden.« Natürlich überzeugen wir so nicht alle, aber wir überzeugen einige.

Proprietäre Software-Entwicklung trägt nichts zu unserer Gemeinschaft bei, aber die Entwickler wollen häufig Unterstützung von uns. Die Nutzer freier Software können den Entwicklern freier Software Streicheleinheiten fürs Ego bieten -- Anerkennung und Dankbarkeit -- aber es kann eine große Versuchung sein, wenn einem ein Unternehmen erklärt: »Sie müssen uns bloß gestatten, Ihr Paket in unser proprietäres Programm einzubauen, und schon wird es von vielen tausend Nutzern eingesetzt!« Die Versuchung mag mächtig sein, aber langfristig sind wir alle besser dran, wenn wir ihr widerstehen.

Die Versuchung und der Druck sind schwieriger zu erkennen, wenn sie indirekt kommen -- durch freie Software-Organisationen, die es sich zum Grundsatz gemacht haben, sich proprietärer Software anzunehmen. Das X Consortium (und sein Nachfolger, die Open Group) bieten dafür ein Beispiel: da sie von Firmen finanziert werden, die proprietäre Software herstellen, bemühen sie sich seit einem Jahrzehnt darum, Programmierer von der Verwendung des Copyleft abzuhalten. Jetzt, wo die Open Group aus [X11R6.4 nicht-freie Software gemacht hat](#), sind die von uns, die diesem Druck widerstanden haben, froh darüber.

[Im September 1998, einige Monate, nachdem X11R6.4 unter nicht-freien Vertriebsbedingungen veröffentlicht wurde, hat die Open Group ihre Entscheidung rückgängig gemacht und es unter der selben freien (aber nicht Copyleft) Lizenz veröffentlicht, die auch schon für X11R6.3 verwendet worden war. Danke, Open Group -- aber diese Kehrtwende widerlegt die Schlussfolgerungen nicht, die sich aus der Tatsache ergeben, dass es *möglich* war, diese Einschränkungen hinzuzufügen.]

Pragmatisch ausgedrückt, verstärkt das Nachdenken über langfristige Ziele den Willen, solchem Druck zu widerstehen. Wenn man seinen Geist auf die Freiheit und Gemeinschaft konzentriert, die man aufbauen kann, wenn man standhaft bleibt, wird man die Stärke finden, es zu tun. »Steh für etwas auf, oder du wirst für nichts fallen.«

Und wenn Zyniker Freiheit und Gemeinschaft lächerlich machen, wenn »knallharte Realisten« sagen, dass Profit das einzige Ideal ist ... ignoriere sie einfach und verwende trotzdem das Copyleft.

[ [Deutsch](#) | [Englisch](#) | [Französisch](#) | [Italienisch](#) | [Japanisch](#) | [Katalanisch](#) | [Koreanisch](#) | [Polnisch](#) | [Russisch](#) | [Ungarisch](#) ]

Zurück zur [Homepage von GNU](#).

[...]

Copyright (C) 1998, 2002 Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin St, Fifth Floor,  
Boston, MA 02110, USA

Die unveränderte Wiedergabe und Verteilung dieses gesamten Textes in beliebiger Form ist gestattet,  
sofern dieser Hinweis beibehalten wird.

Aktualisiert: \$\$Date: 2007/06/24 11:22:49 \$ \$\$Author: puigpe \$

<http://www.gnu.org/philosophy/pragmatic.de.html>

## Freie Software und freie Handbücher<sup>16</sup>

- [Die GNU Free Documentation License](#) (die GNU-Lizenz für freie Dokumentation)

Der größte Mangel bei freien Betriebssystemen liegt nicht bei der Software -- es ist der Mangel an guten freien Handbüchern, die wir mit den Systemen verteilen können. Für viele unserer wichtigsten Programme gibt es keine vollständigen Handbücher. Dokumentation ist ein wesentlicher Teil jedes Softwarepakets; wenn ein wichtiges freies Softwarepaket nur ohne freie Anleitung vorliegt, ist das eine gravierende Lücke. Bis heute bleiben uns leider viele solcher Lücken.

Einst, vor vielen Jahren, wollte ich Perl erlernen. Ich besorgte mir ein Exemplar eines freien Handbuchs, aber ich fand es schwer zu lesen. Als ich Nutzer von Perl nach Alternativen fragte, erklärten sie mir, dass es bessere einführende Handbücher gäbe -- aber die waren nicht frei.

Wie kam das? Die Autoren der guten Handbücher hatten sie für den O'Reilly Verlag geschrieben, der sie mit restriktiven Bedingungen veröffentlicht hatte -- kein Kopieren, kein Verändern, keine öffentlich zugänglichen Quelltexte. Damit waren sie von der freien Software-Gemeinschaft ausgeschlossen.

Das war nicht das erste Mal, dass eine derartige Sache geschehen ist, und (zum großen Schaden für unsere Gemeinschaft) war es alles andere als das letzte Mal. Die Verleger proprietärer Handbücher haben seitdem noch viele Autoren dazu verleitet, ihre Handbücher einzuschränken. Sehr oft hat mir ein GNU-Nutzer eifrig von dem Handbuch erzählt, an dem er gerade schrieb, um das GNU Projekt zu unterstützen -- und dann wurden meine Hoffnungen zunichte gemacht, als er fortfuhr zu erklären, dass er einen Vertrag mit einem Verleger unterzeichnet habe, der die freie Verwendbarkeit so einschränken würde, dass wir es nicht verwenden konnten.

Da es unter Programmierern eine seltene Gabe ist, gutes Englisch (oder Deutsch) schreiben zu können, können wir es uns kaum leisten, Handbücher auf diese Weise zu verlieren.

Bei freier Dokumentation geht es -- genau wie bei freier Software -- nicht um den Preis, sondern um die Freiheit. Bei diesen Handbüchern bestand das Problem nicht darin, dass O'Reilly Geld für die gedruckten Exemplare verlangte -- das ist völlig in Ordnung. (Auch die Free Software Foundation [verkauft gedruckte Exemplare](#) der freien [GNU-Handbücher](#).) Aber die GNU-Handbücher sind auch als Quelltext verfügbar, während es diese Bücher nur auf Papier gibt. GNU-Handbücher werden mit der Erlaubnis zum Kopieren und Verändern verteilt, die Perl-Handbücher nicht. Diese Beschränkungen sind das Problem.

Das Kriterium für freie Handbücher entspricht im Wesentlichen dem für freie Software: es kommt darauf an, dass alle Nutzer bestimmte Freiheiten erhalten. Die Weiterverbreitung (auch kommerziell) muss erlaubt sein, so dass das Handbuch jeder Kopie des Programms beiliegen kann, entweder elektronisch oder auf Papier. Auch die Erlaubnis zum Verändern ist entscheidend.

Im Allgemeinen halte ich es nicht für wesentlich, dass man sämtliche Arten von Artikeln und Büchern verändern darf. Die kritischen Punkte beim Schreiben von Texten sind nicht unbedingt dieselben wie beim Schreiben von Software. Beispielsweise glaube ich nicht, dass Sie oder ich die Erlaubnis geben müssten, Artikel wie diesen hier zu verändern, in denen unsere Handlungen und Standpunkte dargestellt werden.

Aber es gibt einen besonderen Grund, warum die Freiheit zum Verändern gerade für die Dokumentation freier Software entscheidend ist. Wenn Menschen von ihrem Recht, die Software zu verändern, Gebrauch machen, indem sie deren Fähigkeiten erweitern oder verändern, werden sie auch das Handbuch anpassen (wenn sie gewissenhaft sind). Auf diese Weise können sie brauchbare und zuverlässige Dokumentation für das geänderte Programm anbieten. Ein Handbuch, das es Programmierern verbietet, gewissenhaft zu sein und ihre Aufgabe zu Ende zu bringen -- bzw. das sie zwingt, ein komplett neues Handbuch zu schreiben, wenn sie das Programm verändern --, entspricht nicht den Bedürfnissen unserer Gemeinschaft.

Während ein umfassendes Verbot von Änderungen nicht akzeptabel ist, stellen bestimmte Einschränkungen bezüglich der Art der Änderung kein Problem dar. In Ordnung sind beispielsweise Forderungen, den Urheberrechtsvermerk des ursprünglichen Autors, die Vertriebsbedingungen oder die Liste der Autoren beizubehalten. Unproblematisch sind auch Anforderungen, dass geänderte Versionen einen Hinweis enthalten müssen, dass sie geändert wurden; oder sogar, dass bestimmte Abschnitte nicht entfernt oder verändert werden dürfen, sofern es in diesen Abschnitten um

---

<sup>16</sup><http://www.gnu.org/philosophy/free-doc.de.html>

nichttechnische Themen geht. (Solche Abschnitte gibt es in einigen GNU-Handbüchern.)

Derartige Beschränkungen sind kein Problem, weil sie in der Praxis den gewissenhaften Programmierer nicht davon abhalten, das Handbuch an das veränderte Programm anzupassen. Anders ausgedrückt, sie hindern die freie Software-Gemeinschaft nicht daran, vollständigen Gebrauch von dem Handbuch zu machen.

Jedoch muss es möglich sein, den ganzen *technischen* Inhalt des Handbuchs zu verändern und das Ergebnis in allen üblichen Formen und durch alle üblichen Vertriebswege zu verbreiten. Andernfalls wird die Gemeinschaft durch diese Beschränkungen behindert und das Handbuch ist nicht frei, so dass wir ein anderes Handbuch brauchen.

Leider ist es häufig schwierig, jemand zu finden, der ein anderes Handbuch schreibt, wenn bereits ein proprietäres Handbuch existiert. Das Hindernis ist, dass viele Benutzer meinen, ein proprietäres Handbuch sei gut genug -- also sehen sie nicht die Notwendigkeit, ein freies Handbuch zu schreiben. Sie sehen nicht, dass das freie Betriebssystem hier eine Lücke hat, die gefüllt werden müsste.

Warum halten Nutzer proprietäre Handbücher für gut genug? Einige haben die Angelegenheit nicht durchdacht. Ich hoffe, dass dieser Artikel etwas dazu beiträgt, dies zu ändern.

Andere Nutzer finden proprietäre Handbücher akzeptabel aus dem selben Grund, weshalb so viele Leute proprietäre Software akzeptabel finden: Sie urteilen nach rein praktischen Gesichtspunkten, ohne Freiheit als ein Kriterium zu verwenden. Diese Leute haben ein Recht auf ihre Meinungen, aber da diese Meinungen auf Werten basieren, zu denen Freiheit nicht gehört, taugen sie nicht als Richtschnur für diejenigen unter uns, denen Freiheit wichtig ist.

Bitte helfen sie mit, diese Angelegenheit ins Bewusstsein zu bringen. Nach wie vor verlieren wir Handbücher durch proprietäre Verlagspraktiken. Wenn wir das Bewusstsein dafür steigern, dass proprietäre Handbücher nicht ausreichen, wird die nächste Person, die das GNU-Projekt durch das Schreiben von Dokumentation unterstützen will, vielleicht rechtzeitig feststellen, dass diese Dokumentation vor allem frei bleiben muss.

Wir können kommerzielle Verleger auch dazu ermuntern, freie, unter dem Copyleft stehende Handbücher anstatt proprietärer zu verkaufen. Eine Art, dazu beizutragen, ist die Vertriebsbedingungen eines Handbuchs vor dem Kauf zu überprüfen und bevorzugt unter Copyleft stehende Handbücher zu erwerben.

[Hinweis: Wir führen jetzt eine

[Webseite mit nicht von der FSF veröffentlichten Büchern, die freie Dokumentation sind](#)].

[ [Deutsch](#) | [Englisch](#) | [Französisch](#) | [Indonesisch](#) | [Italienisch](#) | [Japanisch](#) | [Katalanisch](#) | [Kroatisch](#) | [Polnisch](#) | [Portugiesisch](#) | [Russisch](#) | [Spanisch](#) | [Tschechisch](#) ]

Zurück zur [Homepage von GNU](#).

[...]

Copyright (C) 2000, 2001, 2002 Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin St, Fifth Floor, Boston, MA 02110, USA

Die unveränderte Vervielfältigung und Weitergabe des gesamten Textes in beliebiger Form ist gestattet, sofern dieser Hinweis beibehalten wird.

Übersetzt von Christian Siefkes <[christian@siefkes.net](mailto:christian@siefkes.net)>.

Aktualisiert: \$\$Date: 2005/05/05 19:37:14 \$ \$\$Author: novalis \$

<http://www.gnu.org/philosophy/free-doc.de.html>

## Freie Software verkaufen<sup>17</sup>

Viele Leute glauben, dass es im Sinne des GNU-Projektes wäre, dass man kein Geld für den Vertrieb von Kopien von Software verlangen dürfe, oder dass man so wenig wie möglich verlangen solle -- gerade genug, um die Kosten zu decken.

Tatsächlich aber ermutigen wir Leute, die [Freie Software](#) weiter vertreiben, sogar, so viel Geld zu verlangen wie sie wollen bzw. können. Falls Sie das überrascht, lesen Sie bitte weiter.

Das Wort »frei« hat zwei gültige allgemeine Bedeutungen; es kann sich entweder auf Freiheit beziehen, oder auf den Preis. (Denken Sie an »freie Rede«, nicht an »Freibier«.) In diesem Falle bedeutet es, dass der Anwender die Freiheit hat, das Programm zu benutzen, das Programm zu verändern und das Programm weiterzuverbreiten, mit oder ohne Änderungen.

Freie Programme werden manchmal kostenlos weitergegeben, und manchmal für einen beachtlichen Preis vertrieben. Oftmals steht das selbe Programm auf beide Arten von unterschiedlichen Anbietern zur Verfügung. Das Programm ist frei, unabhängig vom Preis, weil Anwender Freiheiten bei seiner Verwendung haben.

[Unfreie Programme](#) werden üblicherweise für einen hohen Preis verkauft, aber manchmal bekommt man von einem Anbieter eine Kopie kostenlos. Das macht es jedoch noch lange nicht zu Freier Software. Preis oder kein Preis, das Programm ist unfrei, weil die Anwender keine Freiheit haben.

Da Freie Software keine Frage des Preises ist, ist ein geringer Preis nicht freier oder näher daran, frei zu sein. Deswegen, wenn Sie Kopien Freier Software vertreiben, können Sie genauso gut einen beachtlichen Preis verlangen und *damit Geld verdienen*. Freie Software zu vertreiben ist etwas Gutes und legitimes; wenn Sie es tun, dürfen Sie damit also auch Profit machen.

Freie Software ist ein Gemeinschaftsprojekt, und jeder, der darauf angewiesen ist, sollte nach Wegen suchen, zum Aufbau der Gemeinschaft beizutragen. Für einen Vertreter besteht der Weg dieses zu tun darin, einen Teil des Profits der [Free Software Foundation](#), [oder der [Free Software Foundation Europe](#),] oder irgendeinem anderen Freie-Software-Entwicklungsprojekt zukommen zu lassen. Indem Sie die [Software-]Entwicklung finanziell unterstützen, können Sie die Welt der Freien Software voranbringen.

**Freie Software zu vertreiben ist eine Gelegenheit, Geldmittel für die Entwicklung aufzubringen. Vergeuden Sie diese nicht!**

Um Geldmittel bereitstellen zu können, müssen Sie etwas über haben. Wenn Sie einen zu geringen Preis verlangen, haben Sie nichts mehr über, um die Entwicklung zu unterstützen.

### Würde ein hoher Vertriebspreis einigen Anwendern weh tun?

Einige befürchten manchmal, dass ein hoher Vertriebspreis Freie Software unerschwinglich machen könnte für Anwender, die nicht viel Geld haben. Bei [proprietärer Software](#) verursacht ein hoher Preis genau das -- aber Freie Software ist anders.

Der Unterschied ist der, dass Freie Software selbstverständlich dazu tendiert, sich zu verbreiten und es viele Wege gibt, sie zu bekommen.

Software-Horter versuchen alles Mögliche, um zu verhindern, dass man ein proprietäres Programm benutzt, ohne den üblichen Preis bezahlt zu haben. Wenn dieser Preis hoch ist, wird es für einige Anwender schwierig, das Programm überhaupt zu benutzen.

Bei Freier Software *müssen* Anwender den Vertriebspreis nicht unbedingt bezahlen, um die Software benutzen zu können. Sie können sich eine Kopie des Programms von einem Freund besorgen, der selber eine Kopie hat, oder einen Freund um Hilfe bitten, der einen [guten] Netz-Zugang hat. Oder mehrere Benutzer könnten sich zusammen tun, um den Preis für eine einzelne CD-ROM untereinander aufzuteilen und dann kann jeder Einzelne von ihnen die Software [bei sich] installieren. Ein hoher Preis für eine CD-ROM ist kein großes Hindernis, wenn die Software frei ist.

---

<sup>17</sup><http://www.gnu.org/philosophy/selling.de.html>

## **Würde ein höherer Vertriebspreis vor der Verwendung Freier Software abschrecken?**

Ein weiterer üblicher Einwand bezieht sich auf die Popularität Freier Software. Einige denken, dass ein hoher Vertriebspreis die Anzahl der Anwender vermindern könnte, oder dass ein geringer Preis eher Anwender anziehen könnte.

Bei proprietärer Software entspricht das der Wahrheit -- aber Freie Software ist anders. Da es so viele Wege gibt, an Kopien zu kommen, hat der Vertriebspreis weniger Auswirkungen auf die Popularität.

Auf lange Sicht ist die Frage, wie viele Leute Freie Software verwenden, hauptsächlich davon bestimmt, *wie viel Freie Software kann*, und wie leicht sie zu bedienen ist. Viele Anwender werden damit fortfahren, proprietäre Software zu verwenden, wenn Freie Software nicht alle Aufgaben erledigen kann, die sie damit erledigen wollen. Deswegen, wenn wir die Anzahl der Anwender auf lange Sicht steigern wollen, sollten wir vor allen Dingen *mehr Freie Software entwickeln*.

Die direkteste Art, dies zu tun, besteht darin, die [Freie Software](#) zu schreiben, die benötigt wird, oder [Anleitungen](#) selbst zu schreiben. Wenn Sie aber lieber im Vertrieb tätig sind, als etwas zu schreiben, können Sie am besten helfen, indem Sie Gelder für die aufbringen, die etwas schreiben [Software oder Anleitungen].

## **Der Ausdruck »Software verkaufen« kann auch irreführend sein**

Streng genommen bedeutet »verkaufen«, mit Waren für Geld Handel zu betreiben. Eine Kopie eines freien Programmes zu verkaufen ist legitim und wir unterstützen dieses.

Jedoch, wenn Leute an [»Software verkaufen«](#) denken, verbinden sie damit üblicherweise die Art, wie es die meisten Firmen machen: Nämlich die Software proprietär zu machen und eben nicht frei.

Solange Sie also nicht die Unterschiede sorgfältig ausarbeiten, so wie es dieser Artikel tut, schlagen wir vor, dass es besser ist, den Ausdruck »Software verkaufen« zu vermeiden und stattdessen eine andere Wortwahl zu bevorzugen. Zum Beispiel könnten Sie sagen »Freie Software für Geld vertreiben« -- das ist unmissverständlich.

## **Hohe oder geringe Preise und die GNU GPL**

Mit Ausnahme einer bestimmten Situation beinhaltet die [GNU General Public License](#) (GNU GPL) keinerlei Bedingungen darüber, wie viel man für den Vertrieb von Kopien Freier Software verlangen kann. Sie können nichts verlangen, einen Cent, einen Euro, oder auch eine Milliarde Euro. Es liegt bei Ihnen und an der Marktsituation, also beschweren Sie sich nicht bei uns, wenn niemand eine Milliarde Euro für eine Kopie bezahlen will.

Die einzige Ausnahme besteht in dem Falle, wenn Binär-Dateien ohne den entsprechenden vollständigen Quelltext verbreitet werden. Die, die dieses tun, sind durch die GNU GPL verpflichtet, den Quelltext auf nachträgliche Anfrage bereit zu stellen. Ohne eine Einschränkung des Preises für den Quelltext könnten sie einen Preis veranschlagen, der so hoch ist, dass niemand ihn bezahlen könnte -- sagen wir mal eine Milliarde Euro -- um so vorgeben zu können, den Quelltext zu veröffentlichen, obwohl sie ihn in Wahrheit für sich behalten. Darum müssen wir in diesem Falle den Preis für Quelltexte limitieren, um die Freiheit der Anwender sicher zu stellen. In allgemeinen Situationen allerdings gibt es keine Rechtfertigung, den Preis für den Vertrieb einzuschränken, somit schränken wir ihn nicht ein.

Firmen, deren Aktivitäten die Grenzen dessen überschreiten, was die GPL erlaubt, flehen manchmal um Erlaubnis, indem sie sagen, dass sie »kein Geld für GNU-Software verlangen« werden oder so etwas. Sie erreichen damit rein gar nichts. Bei Freier Software geht es um Freiheit, und die GPL durchzusetzen bedeutet, die Freiheit zu verteidigen. Wenn wir die Freiheit des Anwenders verteidigen, lassen wir uns nicht von solchen Nebensächlichkeiten ablenken, wie etwa wieviel Geld man für den Vertrieb verlangt. Freiheit ist der Kernpunkt, der gesamte Kernpunkt, und der einzige Kernpunkt.

## **Übersetzungen dieser Seite:**

[ [Català](#) | [简体中文](#) | [繁體中文](#) | [Česky](#) | [Deutsch](#) | [English](#) | [Español](#) | [Français](#) | [Bahasa Indonesia](#) | [Italiano](#) | [日本語](#) | [Polski](#) | [Português](#) | [Русский](#) | [Српски](#) ]

Zurück zur [Homepage des GNU-Projekts](#).

[...]

Copyright (C) 2004 Richard Stallman

Die unveränderte Wiedergabe und Verbreitung dieses gesamten Artikels in beliebiger Form ist gestattet, sofern dieser Hinweis beibehalten wird.

Übersetzung 2006 von Andreas K. Foerster

<http://www.gnu.org/philosophy/selling.de.html>

## Das Recht zu lesen<sup>18</sup>

von [Richard Stallman](#)

*Dieser Artikel erschien in der Ausgabe vom Februar 1997 der **Communications of the ACM** (Jahrgang 40, Nummer 2).*

(aus »Der Weg nach Tycho«, einer Sammlung von Artikeln über die Vorgeschichte der Lunarischen Revolution, veröffentlicht 2096 in Luna City)

Für Dan Halbert begann der Weg nach Tycho in der Hochschule – als Lissa Lenz ihn bat, ihr seinen Computer zu leihen. Ihr Computer war defekt und sie hatte keine Chance, ihr Semesterprojekt erfolgreich abzuschließen, wenn sie sich keinen anderen leihen konnte. Es gab niemand, den sie zu fragen wagte, außer Dan.

Das brachte Dan in ein Dilemma. Er musste ihr helfen – aber wenn er ihren Computer lieh, hätte sie vielleicht seine Bücher gelesen. Nicht nur, dass es viele Jahre Gefängnis bedeuten konnte, jemand seine Bücher lesen zu lassen – die Idee selbst entsetzte ihn zuerst. Wie allen war ihm seit der Grundschule beigebracht worden, dass Bücher mit anderen zu teilen abscheulich und falsch war – etwas, das nur Piraten tun würden.

Und es war wenig wahrscheinlich, dass er der SPA – der Softwareprotektions-Aufsichtsbehörde – entgehen würde. Im Software-Unterricht hatte Dan gelernt, dass jedes Buch einen Copyright-Überwacher hatte, der der Zentralen Lizenzierungsstelle berichtete, wann und wo es gelesen wurde, und von wem. (Diese Informationen dienten zum Fangen von Lesepiraten, aber auch zum Verkauf von persönlichen Interessenprofilen an den Handel.) Sobald sein Computer das nächste Mal ins Netz ging, würde die Zentrale Lizenzierungsstelle alles herausfinden. Als Besitzer des Computers würde er die härteste Strafe bekommen – da er sich nicht genügend Mühe gegeben hatte, das Verbrechen zu verhindern.

Natürlich wollte Lissa seine Bücher gar nicht unbedingt lesen. Vielleicht wollten sie den Computer nur, um ihre Projektaufgabe zu schreiben. Aber Dan wusste, dass sie aus einer Mittelklassefamilie kam und sich schon die Studiengebühren kaum leisten konnte – geschweige denn all die Lesegebühren. Seine Bücher zu lesen war womöglich ihre einzige Möglichkeit, ihren Abschluss zu machen. Er verstand ihre Lage; er selbst hatte sich verschulden müssen, um all die wissenschaftlichen Artikel zu bezahlen, die er las. (10% dieser Gebühren gingen an die Forscher, die die Papiere schrieben; da Dan eine akademische Karriere anstrebte, konnte er hoffen, dass seine eigenen Forschungspapiere, wenn sie häufig zitiert würden, ihm irgendwann genug einbringen würden, um seine Schulden zurückzuzahlen.)

Später würde Dan erfahren, dass es eine Zeit gab, als jeder in die Bibliothek gehen und Zeitschriftenartikel, ja sogar Bücher lesen konnte, ohne zu zahlen zu müssen. Es gab unabhängige Gelehrte, die Tausende von Seiten lasen, ohne Bibliotheksstipendien der Regierung zu benötigen. Aber in den neunziger Jahren des 20. Jahrhunderts hatten sowohl kommerzielle wie nicht auf Gewinn ausgerichtete Zeitschriftenverleger begonnen, Zugriffsgebühren zu erheben. Im Jahr 2047 waren Bibliotheken, die allgemeinen freien Zugriff auf wissenschaftliche Literatur anboten, nur noch eine ferne Erinnerung.

Es gab natürlich Mittel und Wege, die SPA und die Zentrale Lizenzierungsstelle zu umgehen. Aber auch das war illegal. Einer von Dons Kommilitonen im Software-Unterricht, Frank Martucci, hatte sich ein verbotenes Debugging-Werkzeug besorgt und zum Überspringen des Copyright-Überwachers verwendet, wenn er Bücher las. Aber er hatte zu viele Freunde eingeweiht und einer von ihnen verriet ihn gegen Belohnung an die SPA (hoch verschuldete Studenten waren leicht zum Verrat zu verleiten). 2047 saß Frank im Gefängnis, nicht wegen Raublesens, sondern wegen des Besitzes eines Debuggers.

Dan würde später erfahren, dass es eine Zeit gab, als jeder Debugging-Werkzeuge besitzen durfte. Es gab sogar freie Debugging-Software auf CD und im Netz. Aber einfache Benutzer fingen an, sie zum Umgehen der Copyright-Überwacher zu nutzen, und schließlich urteilte ein Richter, dass dies ihr wichtigster Gebrauch in der Praxis geworden war. Das bedeutete, dass sie illegal waren; die Entwickler der Debugger kamen ins Gefängnis.

Programmierer benötigten natürlich noch immer Debugging-Werkzeuge, aber 2047 vertrieben die

---

<sup>18</sup><http://www.gnu.org/philosophy/right-to-read.de.html>

Händler nur noch nummerierte Exemplare, und nur an amtlich lizenzierte und verpflichtete Programmierer. Der Debugger, den Dan im Software-Unterricht benutzte, war durch einen eigenen Firewall abgeschirmt, so dass er nur für Übungsaufgaben verwendet werden konnte.

Es war auch möglich, die Copyright-Überwacher zu umgehen, indem man einen veränderten Systemkernel installierte. Dan würde schließlich dahinterkommen, dass es um die Jahrhundertwende freie Kernel, ja sogar ganze freie Betriebssysteme gegeben hatte. Aber nicht nur, dass sie illegal waren, genau wie Debugger – auch wenn man einen besaß, konnte man ihn nicht installieren, ohne das Root-Passwort seines Computers zu wissen. Und das würde einem weder das FBI noch der Microsoft-Support verraten.

Dan folgerte, dass er seinen Computer nicht einfach an Lissa ausleihen konnte. Aber er konnte auch nicht ablehnen, ihr zu helfen, denn er liebte sie. Er genoss jede Gelegenheit, mit ihr zu sprechen. Und dass sie sich gerade an ihn mit der Bitte um Hilfe gewandt hatte, konnte bedeuten, dass sie ihn auch liebte.

Dan löste das Dilemma, indem er etwas noch Udenkbareres tat – er lieh ihr den Computer und verriet ihr sein Passwort. Das bedeutete, wenn Lissa seine Bücher las, würde die Zentrale Lizenzierungsstelle denken, dass er sie selber las. Es blieb ein Verbrechen, aber die SPA würde es nicht automatisch herausfinden. Sie würde es nur herausfinden, wenn Lissa ihn verriet.

Sollte die Hochschule jemals herausfinden, dass er Lissa sein eigenes Passwort gegeben hatte, wäre es natürlich das Ende seines und ihres Studiums gewesen, ganz gleich wofür sie es verwendet hatte. Schulpolitik war, dass jeder Eingriff in die Überwachungsmaßnahmen des studentischen Computergebrauchs ein Grund für Disziplinarmaßnahmen war. Es spielte keine Rolle, ob man etwas Schädliches machte – das Delikt bestand darin, es den Administratoren zu erschweren, einen zu überprüfen. Sie gingen davon aus, dass dies bedeutete, dass man etwas anderes Verbotenes tat, und sie nicht zu wissen brauchten, was es war.

Normalerweise wurde man dafür nicht der Hochschule verwiesen – nicht direkt. Stattdessen wurden einem die Computersysteme der Universität gesperrt, so dass man unvermeidlich in allen Fächern durchfiel.

Später würde Dan erfahren, dass diese Art von Hochschulpolitik erst in den achtziger Jahren des letzten Jahrhunderts begonnen hatte, als Studenten in großer Zahl anfangen, Computer zu verwenden. Vorher hatten die Universitäten eine andere Haltung zum Benehmen der Studenten; sie bestrafte Aktivitäten, die schädlich waren, nicht solche, die bloß Verdacht erregten.

Lissa verriet Dan nicht an die SPA. Seine Entscheidung, ihr zu helfen, führte schließlich zu ihrer Heirat und führte sie auch zur Infragestellung dessen, was man ihnen als Kindern über Piraterie beigebracht hatte. Das Paar begann, über die Geschichte des Urheberrechts zu lesen, über die Sowjetunion und ihre Einschränkungen des Kopierens, sogar die ursprüngliche amerikanische Verfassung. Sie zogen nach Luna um, wo sie andere trafen, die sich ebenfalls dem langen Arm der SPA entzogen hatten. Als 2062 der Aufstand von Tycho begann, wurde das allgemeine Recht zu lesen schnell eines seiner Hauptziele.

### **Anmerkung des Autors**

Der Kampf um das Recht zu lesen hat schon begonnen. Auch wenn es 50 Jahre dauern mag, bis unsere heutige Lebensweise in Vergessenheit geraten ist – die meisten der konkreten Gesetze und Vorgehensweisen, die ich oben beschrieben habe, sind bereits vorgeschlagen worden – entweder von der Clinton-Regierung oder von Verlegern.

Es gibt nur eine Ausnahme: die Idee, dass das FBI und Microsoft die Root-Passwörter der PCs für sich behalten. Das ist eine Extrapolation des Clipper-Chips und ähnlicher Key-Escrow-Vorschläge der Clinton-Regierung, kombiniert mit einer langfristigen Tendenz: Computersysteme werden in zunehmendem Maße so eingerichtet, dass sie Operatoren aus der Ferne Kontrolle über die Leute geben, die den Computer wirklich verwenden.

Bei der SPA – die Abkürzung bedeutet in Wirklichkeit *Software Publisher's Association* – handelt es sich derzeit nicht um eine offizielle Polizeieinheit. Inoffiziell verhält sie sich wie eine. Sie fordert die Menschen auf, ihre Kollegen und Freunde zu denunzieren; genau wie die Clinton-Regierung befürwortet sie eine Politik der kollektiven Verantwortlichkeit, wo Computerbesitzer das Copyright aktiv durchsetzen müssen, wenn sie nicht bestraft werden wollen.

Die SPA bedroht derzeit die kleinen Internet-Provider, indem sie von ihnen verlangt, der SPA die Überwachung all ihrer Benutzer zu erlauben. Die meisten Provider geben nach, wenn sie bedroht werden, weil sie es sich nicht leisten können, sich gerichtlich zu wehren (Atlanta Journal-Constitution, 1. Oktober 1996, D3). Mindestens ein Provider, Community ConneXion in Oakland (Kalifornien), wies die Forderung zurück und wurde tatsächlich verklagt. Die SPA soll die Klage vor kurzem fallen gelassen haben, aber sie wird die Kampagne mit Sicherheit auf diverse andere Arten fortsetzen.

Die beschriebenen universitären Sicherheitsrichtlinien sind keine Erfindung. Beispielsweise zeigt ein Computer einer Universität in der Gegend von Chicago folgende Nachricht an, wenn man sich einloggt (die Anführungszeichen sind Teil des gezeigten Texts):

»Die Benutzung dieses Systems ist nur autorisierten Benutzern gestattet. Alle Aktivitäten von Personen, die dieses Computersystem ohne Berechtigung oder in Überschreitung ihrer Berechtigung benutzen, unterliegen der Überwachung und Aufzeichnung durch den Rechnerbetrieb. Im Verlauf der Überwachung von Personen, die dieses System unsachgemäß benutzen oder im Verlauf von Wartungsmaßnahmen können auch die Aktivitäten von autorisierten Benutzern überwacht werden. Jeder, der dieses System benutzt, stimmt dieser Überwachung ausdrücklich zu und nimmt zur Kenntnis, dass der Rechnerbetrieb im Falle, dass diese Überwachung mögliches Beweismaterial für illegale Aktivitäten oder die Verletzung von Richtlinien der Universität aufdeckt, das im Rahmen der Überwachung gesammelte Beweismaterial der Universitätsverwaltung und/oder den zuständigen Polizeibehörden zur Verfügung stellen kann.«

Das ist ein interessanter Umgang mit dem *Fourth Amendment*, dem Grundrecht auf Schutz vor willkürlicher Durchsuchung und Überwachung: Praktisch alle im Voraus zu zwingen, auf ihre diesbezüglichen Rechte zu verzichten.

## Referenzen

- »White Paper« der US-Regierung: Information Infrastructure Task Force, Intellectual Property and the National Information Infrastructure: The Report of the Working Group on Intellectual Property Rights (1995).
- [Eine Erklärung des »White Paper«: The Copyright Grab](#), Pamela Samuelson, Wired, Januar 1996.
- [Sold Out](#), James Boyle, New York Times, 31. März 1996.
- Public Data or Private Data, Washington Post, 4. November 1996. Früher hatten wir einen Link auf diesen Artikel, aber da die Washington Post entschieden hat, Benutzer, die Artikel auf ihrer Website lesen wollen, zur Kasse zu beten, haben wir ihn entfernt.
- [Union for the Public Domain](#) – eine neue Organisation mit dem Ziel, sich gegen die übermäßige Ausweitung der Macht über geistiges Eigentum zu wehren und diese Entwicklung umzukehren.

## Andere lesenswerte Texte

- [Philosophie des GNU Projekts](#).
- [Copy Protection: Just Say No](#). Veröffentlicht in Computer World.

Die [Anmerkung des Autors](#) befasst sich mit dem Kampf um das Recht zu lesen und mit elektronischer Überwachung. Dieser Kampf beginnt heute; hier gibt es Links zu zwei Artikeln über die Technologien, die zur Zeit entwickelt werden, um uns das Recht zu lesen zu verweigern.

- [Electronic Publishing](#): Ein Artikel über die Verbreitung von Büchern in elektronischer Form und die Urheberrechtsprobleme, die das Recht, ein solches Buch zu lesen, betreffen.
- [Books inside Computers](#): Über Software, die kontrolliert, wer Bücher und Dokumente am PC lesen kann.

[ [Deutsch](#) | [Englisch](#) | [Französisch](#) | [Katalanisch](#) | [Koreanisch](#) | [Polnisch](#) | [Portugiesisch](#) | [Russisch](#) | [Spanisch](#) ]

Zurück zur [Homepage von GNU](#).

[...]

Copyright 1996 Richard Stallman.

Die unveränderte Wiedergabe und Verbreitung dieses gesamten Artikels in beliebiger Form ist gestattet, sofern dieser Hinweis beibehalten wird.

Translation Coordinator: Luis M. Arteaga <[lmiguel@gnu.org](mailto:lmiguel@gnu.org)>

Aktualisiert: 13 Juli 2001 Christian Siefkes

<http://www.gnu.org/philosophy/right-to-read.de.html>

## Warum "Open Source" am Kern der Sache vorbei geht<sup>19</sup>

von [Richard Stallman](#)

Nennen wir eine Software "frei", dann meinen wir, dass diese die [wesentlichen Freiheiten des Anwenders](#) respektiert: Die Freiheit, sie zu benutzen, sie zu studieren und zu verändern und sie mit oder ohne Veränderung weiter zu verteilen. Dies ist eine Sache der Freiheit, nicht des Preises. Also wie in "Freie Rede" und nicht wie in "Freibier".

Diese Freiheiten sind von wesentlicher Bedeutung nicht nur für das Wohl des einzelnen Benutzers, sondern auch, weil durch sie der gesellschaftliche Zusammenhalt gefördert wird - also das Teilen und die Zusammenarbeit. Und ihre Bedeutung nimmt weiter zu, weil immer größere Bereiche unserer Kultur und unseres Lebens digitalisiert werden. In dieser Welt der digitalen Klänge, Bilder und Worte steht Freie Software immer mehr für Freiheit im Allgemeinen.

Zig Millionen Menschen in aller Welt nutzen heute Freie Software; Schulen in Indien und Spanien lehren ihre Schüler die Verwendung des [GNU/Linux-Betriebssystems](#). Dennoch haben die meisten dieser Anwender niemals von den ethischen Gründen gehört, die uns zur Entwicklung des Betriebssystems und zum Aufbau der Freie-Software-Gemeinschaft bewegten, denn heutzutage wird dieses System und die Gemeinschaft eher als "Open Source" (quelloffen) bezeichnet, und einer anderen Philosophie zugeordnet, in der diese Freiheiten kaum ein Rolle spielen.

Die Freie-Software-Bewegung kämpft seit 1983 für die Freiheiten des Anwenders. 1984 starteten wir die Entwicklung des freien Betriebssystems GNU, um die nicht-freien Betriebssysteme zu vermeiden, die dem Anwender diese Freiheiten verweigern. Während der 80er entwickelten wir die meisten Bestandteile eines solchen Systems, ebenso wie die [GNU General Public License](#), eine Lizenz, die speziell entworfen wurde, um die Freiheiten aller Anwender zu schützen.

Allerdings fanden sich nicht alle Anwender und Entwickler von Freier Software in den Zielen der Freien-Software-Bewegung wieder und so spaltete sich 1998 ein Teil der Freien-Software-Bewegung ab und begann eine Kampagne unter dem Namen "Open Source". Dieser Begriff war ursprünglich vorgeschlagen worden, um einem möglichen Missverständnis des Begriffes "Freie Software" vorzubeugen. Doch schon bald wurde es mit philosophischen Ansichten in Verbindung gebracht, die von denen der Freie-Software-Bewegung gänzlich verschieden waren.

Einige der Vertreter von "Open Source" betrachteten es als eine "Marketing-Kampagne für Freie Software", die bei den Entscheidungsträgern in der Wirtschaft Anklang finden und gleichzeitig die Ideen von falsch und richtig auslassen würde, die diese nicht zu Gehör bekommen wollten. Andere Vertreter lehnten die ethischen und sozialen Werte der Freie-Software-Bewegung schlichtweg ab. Welcher Ansicht sie auch immer waren, in ihrem Engagement für "Open Source" hörte man nichts von diesen Werten und sie vertraten sie auch nicht. Der Begriff "Open Source" stand schnell allein für die praktischen Werte wie die Herstellung von leistungsstarker, verlässlicher Software. Die meisten Anhänger sind seither hinzugestoßen und die tatsächliche Umsetzung zeigt, welche Bedeutung sie dem beimessen.

Fast alle Open Source Software ist Freie Software; die beiden Begriffe meinen fast dieselbe Art von Software. Dennoch stehen sie für Ansichten, die auf vollständig verschiedenen Wertesystemen beruhen. Open Source ist eine Methode zur Entwicklung (von Software); Freie Software ist eine gesellschaftliche Bewegung. Für die Freie-Software-Bewegung ist Freie Software ein ethisches Gebot, denn allein Freie Software respektiert die Freiheiten des Anwenders. Im Gegensatz dazu betrachtet die Open Source-Philosophie nur die Frage, wie wir Software "verbessern können", aber allein im praktischen Sinne. Für sie ist nicht-freie Software eine suboptimale Lösung. Für die Freie-Software-Bewegung hingegen ist nicht-freie Software ein gesellschaftliches Problem, dessen Lösung der Umstieg auf Freie Software ist.

Freie Software. Open Source. Wenn es dieselbe Software ist, spielt es dann eine Rolle, welchen Namen wir verwenden? Ja, denn verschiedene Worte vermitteln unterschiedliche Vorstellungen. Ein 'freies' Programm unter jedem anderen Namen mag Ihnen heute dieselben Freiheiten gewähren, so hängt doch die dauerhafte Erhaltung der Freiheit vor allem davon ab, dass wir den Menschen vermitteln, die Freiheit an sich wertzuschätzen. Wenn Sie daran mithelfen wollen, so ist es von wesentlicher Bedeutung, von "Freier Software" zu sprechen.

Wir in der Freie-Software-Bewegung sehen im Open Source-Lager nicht den Feind, der Feind ist die

<sup>19</sup><http://www.gnu.org/philosophy/open-source-misses-the-point.de.html>

proprietäre (nicht-freie) Software. Aber wir möchten, dass die Leute wissen, dass wir für Freiheit stehen, also akzeptieren wir nicht, fälschlicherweise für Open Source-Anhänger gehalten zu werden.

### **Landläufige Missverständnisse über "Freie Software" und "Open Source"**

Der Begriff "Freie Software" kann leicht missverstanden werden: Eine unbeabsichtigte Bedeutung, nämlich Gratis-Software, passt darauf genau so gut wie die beabsichtigte: "Software, die dem Nutzer bestimmte Freiheiten gewährt." Dieses Problem gehen wir an, indem wir die Definition von Freier Software veröffentlichen und sagen: "Denk an 'Freie Rede', nicht an 'Freibier'." Das ist keine perfekte Lösung, die das Problem vollständig verschwinden lässt. Ein eindeutiger, korrekter Begriff wäre besser, so er nicht andere Probleme haben sollte.

Unglücklicherweise haben alle Alternativen im Englischen eigene Probleme. Wir haben uns viele andere Möglichkeiten angeguckt, die uns vorgeschlagen wurden, aber keine ist so einwandfrei "richtig", dass ein Umstieg eine gute Idee wäre. Jede vorgeschlagene Ersetzung bringt irgendein semantisches Problem mit sich, und das schließt "Open Source Software" mit ein.

Die offizielle [Definition von "Open-Source-Software"](#) (die von der Open Source Initiative veröffentlicht wurde und zu lang ist, um sie hier zu zitieren) wurde indirekt von den Kriterien für Freie Software abgeleitet. Doch ist es nicht dieselbe; in mancher Hinsicht ist sie lockerer. Open Source-Anhänger haben einige Lizenzen akzeptiert, die unserer Ansicht nach den Anwender in inakzeptabler Weise beschränken. Nichtsdestoweniger kommt sie unserer Definition in der Praxis doch recht nahe.

Allerdings ist die offensichtliche Bedeutung des Ausdrucks "Open Source Software" diese: "Sie können sich den Quellcode ansehen." Und die meisten Leute denken auch, dass das die Bedeutung ist. Das ist ein viel schwächeres Kriterium als Freie Software, und viel schwächer als die offizielle Definition von Open Source. Sie schließt viele Programme mit ein, die weder frei noch quelloffen (Open Source) sind.

Da die offensichtliche Bedeutung von "Open Source" nicht die Bedeutung ist, die deren Vertreter im Sinn haben, ist das Ergebnis, dass die meisten Menschen den Begriff missverstehen. So definiert der Schriftsteller Neal Stephenson "Open Source":

*Linux ist "Open Source" Software. Das bedeutet einfach, dass jeder Kopien des Quellcodes erhalten kann.*

Ich glaube nicht, dass er die "offizielle" Definition absichtlich ablehnen oder in Frage stellen wollte. Ich denke, er hat einfach die Konventionen der englischen Sprache angewandt, um sich der Bedeutung des Begriffes zu nähern. Der US-Bundesstaat Kansas veröffentlichte eine ähnliche Definition:

*Nutzung von Open Source Software (OSS). OSS ist Software, für die der Quellcode frei und öffentlich verfügbar ist, wobei die einzelnen Lizenzvereinbarungen sich darin unterscheiden, was man mit diesem Code machen kann.*

Die Open Source-Leute versuchen dem zu begegnen, indem sie auf ihre offizielle Definition verweisen, aber dieser nachbessernde Ansatz ist für sie weniger effektiv als für uns. Der Begriff 'Freie Software' hat zwei natürliche Bedeutungen, eine davon die beabsichtigte. Wenn man also den Gedanken "Freie Rede, nicht Freibier" begriffen hat, wird man das nicht wieder verwechseln. Aber "Open Source" hat nur eine natürliche Bedeutung, die sich von der unterscheidet, die ihre Anhänger beabsichtigen. Es gibt also keine leichtverständliche Erklärung und Rechtfertigung für die offizielle Definition von "Open Source". Das vertieft die Verwirrung.

### **Verschiedene Werte können zu ähnlichen Schlussfolgerungen führen ... aber nicht immer**

In den 60er Jahren standen radikale Gruppen im Ruf des Sektierertums: Manche Organisationen spalteten sich, weil sie sich über Details der Strategie nicht einig waren, und die beiden neuen Gruppierungen betrachteten sich gegenseitig als Feinde, ungeachtet ihrer ähnlichen Grundwerte und -ziele. Die (bürgerliche) Rechte machte sich dies zunutze, um die gesamte Linke zu kritisieren.

Manche versuchen, die Freie-Software-Bewegung zu verunglimpfen, indem sie unsere Meinungsverschiedenheiten mit "Open Source" mit der Uneinigkeit jener radikalen Gruppen vergleichen. Das sehen sie falsch. Wir sind mit dem Open Source-Lager uneinig, was die Grundwerte und -ziele betrifft, aber deren Ansichten und unsere führen in vielen Fällen zum selben praktischen Verhalten — wie dem Entwickeln von Freier Software.

Im Ergebnis arbeiten also Leute von der Freie-Software-Bewegung und dem Open Source-Lager

häufig zusammen an praktischen Projekten wie der Softwareentwicklung. Es ist bemerkenswert, dass solch unterschiedliche philosophische Ansichten so oft so unterschiedliche Leute bewegen können, am selben Projekt teilzunehmen. Nichtsdestoweniger sind diese Ansichten sehr unterschiedlich, und es gibt Situationen, wo diese zu sehr unterschiedlichen Handlungen führen.

Der Open Source-Gedanke ist: Hat der Anwender die Erlaubnis, die Software zu verändern und zu verteilen, so macht das die Software leistungsstärker und zuverlässiger. Entwickler von proprietärer Software sind nicht notwendig inkompetent. Manchmal stellen sie ein Programm her, das leistungsstark und zuverlässig ist, auch wenn es die Freiheiten des Anwenders nicht respektiert. Wie reagieren Freie-Software-Aktivistinnen und Open Source-Enthusiasten darauf?

Ein Vertreter der Reinen Open Source-Lehre, einer, der nicht von den Idealen der Freie-Software-Bewegung beeinflusst wurde, mag sagen: "Ich bin doch überrascht, dass Sie ein Programm so gut machen konnten, ohne unsere Entwicklungsmethode zu benutzen, aber Sie haben das geschafft! Wie kann ich denn eine Kopie bekommen?" Diese Einstellung belohnt Muster, die unsere Freiheiten wegnehmen und zu deren Verlust führen.

Der Vertreter der Freie-Software-Bewegung wird sagen: "Ihr Programm ist sehr attraktiv, aber nicht zum Preise meiner Freiheit. Ich muss also verzichten. Anstelle dessen unterstütze ich ein Projekt, das einen freien Ersatz entwickelt." Wenn wir unsere Freiheit wertschätzen, können wir diese durch unser Handeln erhalten und verteidigen.

### **Leistungsstarke und zuverlässige Software kann schlecht sein**

Die Idee, dass wir leistungsstarke und zuverlässige Software wollen, kommt von der Annahme, dass die Software entworfen wird, um dem Anwender zu nutzen. Ist sie zuverlässig und leistungsstark, dient sie dem Anwender besser.

Aber man kann doch von einer Software nur sagen, dass sie dem Nutzer dient, wenn sie dessen Freiheiten respektiert. Was, wenn die Software entwickelt wurde, um ihm Ketten anzulegen? Dann bedeutet Leistungsstärke nur, dass die Ketten noch enger sind, und Zuverlässigkeit, dass sie schwieriger zu entfernen sind. Böartige Funktionen wie das Ausspionieren des Anwenders, Beschränkungen des Anwenders, Hintertüren und erzwungene Upgrades sind in proprietärer Software ganz üblich, und manche Open Source-Anhänger wollen hier gleichziehen.

Unter dem Druck der Film- und Plattenindustrie wird die Software für den Endanwender so gestaltet, dass sie ihn genauestens einschränkt. Diese böartige Funktion ist als DRM bekannt oder Digitale Rechteverwaltung (siehe [defectivebydesign.org](http://defectivebydesign.org)) und bildet den Gegenentwurf zum Geist der Freiheit, die Freie Software zum Ziel hat. Und nicht nur im Geist, denn das Ziel von DRM ist, auf Ihren Freiheiten rumzutampeln. DRM-Entwickler versuchen, es Ihnen schwer zu machen, ja unmöglich oder sogar illegal, die Software zu verändern, die das DRM umsetzt.

Dennoch haben einige Open Source-Vertreter eine "Open Source-DRM"-Software vorgeschlagen. Ihr Gedanke ist, die Quellen der Programme zu veröffentlichen, die entworfen sind, Ihren Zugriff auf verschlüsselte Medien zu beschränken. Sie erhalten dann die Erlaubnis, diese Software zu verändern. Dadurch soll eine zuverlässigere und leistungsstärkere Software entwickelt werden, um Nutzer wie Sie zu beschränken. Anschließend wird sie an Sie in technischen Vorrichtungen ausgeliefert, die Sie nicht verändern können.

Womöglich ist diese Software "Open Source" (quelloffen) und benutzt auch das Open Source-Entwicklungsmodell. Aber es ist auf gar keinen Fall Freie Software, da es die Freiheit des Nutzers nicht respektiert, der die Software letztendlich einsetzt. Wenn das Entwicklungsmodell der Open Source-Bewegung die betreffende Software erfolgreich verbessert und zuverlässiger macht, und zwar zur Beschneidung Ihrer Rechte, dann macht dies die Sache eigentlich nur schlimmer.

### **Angst vor Freiheit**

Der ursprüngliche Anlass zur Wahl des Begriffes "Open Source Software" war, dass die ethischen Vorstellungen von "Freier Software" manche Menschen beunruhigen. Das ist wahr: Wenn wir über Freiheit sprechen, über ethische Fragen, über Verantwortung genauso wie über Bequemlichkeit, so fordern wir die Menschen auf, über Dinge nachzudenken, die sie eigentlich lieber ignorieren würden. So die Frage, ob ihr Verhalten ethisch ist. Dies kann zu Unbehagen führen, und manche Menschen schließen davor lieber die Augen. Daraus folgt jedoch nicht, dass wir aufhören sollten, darüber zu reden.

Allerdings ist es genau das, wozu sich die Führer der "Open Source"-Bewegung entschlossen haben. Sie denken wohl, wenn sie sich über Ethik und Freiheit ausschweigen und nur über unmittelbare praktische Vorteile bestimmter Software sprechen, könnten sie bestimmten Nutzern, speziell Unternehmenskunden, ihre Software besser 'verkaufen'.

Dieser Ansatz hat sich als effektiv erwiesen, unter eigenen Bedingungen sozusagen. Die Sprachregelung von Open Source hat viele Einzel- und Geschäftskunden überzeugt, Freie Software zu benutzen und sogar zu entwickeln. Dies hat — aber nur auf einer oberflächlichen, praktischen Ebene — unsere Gemeinschaft ausgedehnt. Die Philosophie von Open Source mit ihren rein praktischen Werten verhindert das Verständnis der tiefer gehenden Gedanken von Freier Software. Dies führt viele Menschen in unsere Gemeinschaft, aber es lehrt sie nicht, diese zu verteidigen. So weit, so gut. Aber es ist nicht genügend, um unsere Freiheit zu sichern. Menschen für Freie Software zu interessieren bringt sie allerdings nur ein Stück des Weges, Verteidiger ihrer eigenen Freiheiten zu werden.

Früher oder später werden diese Anwender aufgefordert werden, wieder auf proprietäre Programme umzusteigen — aus irgendeinem praktischen Grund. Zahllose Unternehmen bieten solche Versuchungen an, manche bieten sogar kostenlose (Programm-)Kopien an. Warum sollte der Endanwender ablehnen? Nur dann, wenn sie gelernt haben, die Freiheit, die ihnen Freie Software gibt, wertzuschätzen. Gelernt haben, Freiheit als solche mehr wertzuschätzen als nur die technische und praktische Bequemlichkeit, die eine bestimmte Software bietet. Um diese Idee zu verbreiten, müssen wir darüber reden. Ein gewisses Maß an 'schweigender' Annäherung an Geschäftskunden mag nützlich für die Gemeinschaft sein, aber das wird gefährlich, wenn das so normal wird, dass unsere Freiheitsliebe exzentrisch erscheint.

In genau dieser gefährlichen Situation befinden wir uns jetzt. Die meisten Leute, die mit Freier Software zu tun haben, sprechen wenig von Freiheit, weil sie so "eher von Geschäftskunden akzeptiert" werden. Vor allem Softwarehändler zeigen dieses Muster. Fast alle fügen den GNU/Linux-Softwarepaketen - grundsätzlich Freie Systeme - proprietäre Bestandteile hinzu und fordern die Endanwender auf, dies eher als einen Vorteil zu betrachten, denn als einen Schritt zurück - weg von der Freiheit.

Proprietäre Programmiererweiterungen und teilweise nicht-freie GNU/Linux-Distributionen fallen auf fruchtbaren Boden, weil ein Großteil unserer Gemeinschaft nicht auf Freiheit in ihrer Software besteht. Das ist kein Zufall. Die meisten der GNU/Linux-Anwender lernen das System durch Diskussionen über "Open Source" kennen, in denen von Freiheit als Ziel nicht die Rede ist. Handeln, das die Freiheit nicht aufrecht hält und Reden, die nicht von Freiheit sprechen, gehen Hand in Hand, das eine fördert das andere. Um dies zu überwinden, müssen wir mehr und nicht weniger über Freiheit reden.

### **Schlussfolgerung**

Sowie die Vertreter von Open Source immer mehr neue Anwender in unsere Gemeinschaft bringen, so müssen wir als Vertreter der Freien Software mehr daran arbeiten, die Aufmerksamkeit der neuen Nutzer auf die Frage der Freiheit zu lenken. Wir müssen sagen: "Es ist Freie Software und es bringt Ihnen Freiheit." - häufiger und lauter denn je. Jedes einzelne Mal, wenn Sie "Freie Software" anstatt "Open Source" benutzen, helfen Sie unserer Kampagne.

### **Fußnoten**

Joe Barr schrieb einen Artikel [Leben und lizenzieren lassen](#), der seinen Standpunkt hierzu klarmacht.

Lakhani und Wolf's [Papier über die Motivation von Entwicklern Freier Software](#) zeigt, dass ein beachtenswerter Teil durch die Ansicht motiviert wird, Software solle frei sein. Und dies ungeachtet der Tatsache, dass sie Entwickler von SourceForge untersuchten, einer Seite, die nicht die Ansicht teilt, dass dies eine ethische Angelegenheit ist.

[...]

Copyright © 2007 Richard Stallman

Die unveränderte Wiedergabe und Verbreitung dieses gesamten Artikels in beliebiger Form ist gestattet, sofern dieser Hinweis beibehalten wird.

Übersetzt von [perubique](#)

Updated: \$Date: 2007/09/24 19:15:20 \$ \$Author: ri\_st \$

Übersetzungen dieser Seite

[български](#) [bg] [Deutsch](#) [de] [Ελληνικά](#) [el] [English](#) [en]  
[French](#) [fr] [Italiano](#) [it] [Nederlands](#) [nl] [हिन्दी](#) [hi] [தமிழ்](#) [ta]

<http://www.gnu.org/philosophy/open-source-misses-the-point.de.html>

## Weshalb Schulen ausschließlich freie Software verwenden sollten<sup>20</sup>

von [Richard Stallman](#)

Es gibt generelle Gründe, weshalb alle Computerbenutzer auf der Nutzung von freier Software beharren sollten. Sie gibt den Benutzern die Freiheit, ihre eigenen Computer zu kontrollieren -- mit proprietärer Software macht Ihr Computer, was der Urheber der Software will, aber nicht das, was Sie wollen. Freie Software gibt den Benutzern außerdem die Freiheit zusammenzuarbeiten, um ein selbstbestimmtes Leben zu führen. Diese Gründe zählen für Schulen genauso wie für jeden Einzelnen.

Aber es gibt spezielle Gründe, warum gerade Schulen freie Software einsetzen sollten. Sie sind Inhalt dieses Artikels.

Als erstes können die Schulen mit freier Software Geld einsparen. Selbst in den reichsten Ländern sind Schulen knapp bei Kasse. Freie Software gibt den Schulen, wie anderen Benutzern, die Freiheit Software zu kopieren und zu verbreiten, so können die Schulen für alle Computer Kopien erstellen. In armen Ländern kann dies helfen, die digitale Spaltung zu mindern.

Dieser offensichtliche Grund, wenn auch wichtig, ist eher oberflächlich. Und die Entwickler von proprietärer Software können diesen Nachteil mindern, indem sie den Schulen Kopien spenden. (Passt auf! -- eine Schule die dieses Angebot akzeptiert, muss möglicherweise für zukünftige Software-Upgrades bezahlen!) Deswegen wollen wir nun die essenzielleren Gründe betrachten.

Schulen sollten den Schülern einen Lebensweg beibringen, der der Gesellschaft als Ganzes nützt. Sie sollten die Nutzung von freier Software fördern, genauso wie sie Recycling fördern. Wenn Schulen die Nutzung freier Software lehren, werden die Schüler die Software auch noch benutzen, nachdem sie die Schule verlassen haben. Das schützt die Gesellschaft als Ganzes davor, von Kapitalgesellschaften beherrscht (und ausgebeutet) zu werden. Diese vergeben ihre Software kostenlos an Schulen, aus dem selben Grund, weshalb Tabakunternehmen kostenlos Zigaretten verteilen: Um Kinder dazu zu bringen, abhängig zu werden (1). Nachdem die Schüler und Studenten ihre Ausbildung abgeschlossen und die Schule verlassen haben, werden sie keine Vergünstigungen mehr erhalten.

Freie Software erlaubt es den Schülern zu lernen, wie die Software funktioniert. Wenn die Schüler "Teenager" werden, wollen manche von ihnen alles über Computersysteme lernen, was zu lernen ist. In diesem Alter sollten Leute, die später gute Programmierer werden, diese Grundlagen lernen. Um zu lernen, gute Software zu schreiben, müssen die Schüler viel Programmcode lesen und schreiben. Sie müssen richtige Programme, die wirklich benutzt werden, lesen und verstehen. Sie werden stark daran interessiert sein, den Code der Software zu lesen, die sie jeden Tag benutzen.

Proprietäre Software hält dieses Wissen zurück: Sie sagen: "Was du wissen willst, ist ein Geheimnis -- es zu lernen ist verboten!". Freie Software erlaubt es jedem zu lernen. Die Gemeinschaft der freien Software lehnt dieses "Priestertum der Technologie" ab, welches die Öffentlichkeit über die Funktionsweisen der Technologie in Unkenntnis halten will; wir regen alle Schüler und Studenten jeden Alters an, soviel Programmcode zu lesen und zu erlernen, wie sie wissen wollen. Schulen, welche freie Software benutzen, fördern begabte Schüler, so dass diese große Fortschritte machen können.

Der nächste Grund ist tiefgründiger. Wir erwarten von Schulen, den Schülern grundlegende Fakten und sinnvolle Fähigkeiten beizubringen, aber das ist nicht ihre einzige Aufgabe. Der fundamentalste Auftrag einer Schule ist es, den Leuten beizubringen, gute Bürger zu sein und gute Nachbarn -- mit anderen zusammenzuarbeiten, die ihre Hilfe brauchen. Im Bereich der Computer heißt das, ihnen beizubringen, Software auszutauschen. Die Grundschulen vor allem sollten ihre Schüler lehren: "Wenn ihr Software in die Schule mitbringt, müsst ihr diese mit anderen Kindern teilen." Natürlich müssen die Schulen das dann auch praktizieren: Alle Software, die in der Schule installiert wird, sollte für die Schüler zum Kopieren verfügbar sein, um sie mit nach Hause zu nehmen und weiter zu verbreiten.

Zu lehren, freie Software zu benutzen und an der Gemeinschaft der freien Software teilzuhaben, ist eine praktische Lehre. Außerdem gibt es den Schülern das Vorbild des gemeinnützigen Arbeitens, anstatt das von Tycoonen. Alle Ebenen der Bildung sollten freie Software verwenden.

1. (1). *RJ Reynolds tobacco company wurde 2002 zu einem Bußgeld von \$15 Millionen*

---

<sup>20</sup><http://www.gnu.org/philosophy/schools.de.html>

verurteilt, weil sie kostenlose Zigarettenproben auf Veranstaltungen für Kinder verteilt hatte.  
Siehe [http://www.bbc.co.uk/worldservice/sci\\_tech/features/health/tobaccotrial/usa.htm](http://www.bbc.co.uk/worldservice/sci_tech/features/health/tobaccotrial/usa.htm).

[...]

Copyright © 2003 Richard Stallman

Die unveränderte Wiedergabe und Verbreitung dieses gesamten Artikels in beliebiger Form ist gestattet, sofern dieser Hinweis beibehalten wird.

Übersetzt von Markus Brechtel [<markus\(at\)b-r-e-c-h-t-e-l.net>](mailto:markus(at)b-r-e-c-h-t-e-l.net)

Updated: \$Date: 2007/08/31 23:34:25 \$

Übersetzungen dieser Seite:

[български](#) [bg] [Català](#) [ca] [Deutsch](#) [de] [Ελληνικά](#) [el] [English](#) [en]  
[Español](#) [es] [Français](#) [fr] [Italiano](#) [it] [Nederlands](#) [nl] [Polski](#) [pl]

<http://www.gnu.org/philosophy/schools.de.html>

# Weltweiter Einsatz von Open Source Software in Behörden<sup>21</sup>

20. Dezember 2010

Die Webplattform des Kompetenzzentrum Open Source Software befasst sich schwerpunktmäßig mit dem Open Source-Einsatz auf deutscher Bundes-, Landes- sowie Kommunalebene. Da jedoch verschiedenste Nationen Open Source Software (OSS) und Offene Standards einsetzen und entsprechende Strategien ausarbeiten, bietet dieser Artikel einen Auszug der aktuellen Entwicklungen rund um den Globus. Weitere Vorschläge und Anmerkungen zum Text sind erwünscht.

## Sprungmarken zu den Nationen:

- [Brasilien](#)
- [China](#)
- [Finnland](#)
- [Frankreich](#)
- [Großbritannien](#)
- [Italien](#)
- [Niederlande](#)
- [Norwegen](#)
- [Russland](#)
- [Spanien](#)
- [USA](#)

## Brasilien

Die brasilianische Regierung bekennt sich seit dem Jahr 2003 zu Open Source Software. Das zeigt sich beispielsweise an der Einrichtung des Ausschusses Comitê Técnico de Implementação de Software Livre (CISL) mit der Aufgabe der Verbreitung von Open Source Software. Vorteile des Einsatzes von Open Source Software werden, neben Einsparungen im IT-Haushalt, auch für den Bürger (Gleichstellung im Zugang zu IT-Diensten) und die lokale Softwareindustrie (OSS ist Schwerpunktbranche im brasilianischen IT-Sektor) gesehen. Die Umsetzung der Open Source-Strategie ist vor allem im Hochschulumfeld sehr weit fortgeschritten [1]. Die Einsparung durch den Einsatz von Open Source Software werden vom nationalen Institut für Informationstechnik, (Instituto Nacional de Tecnologia da Informação, ITI) im Zeitraum 2003 bis 2010 auf circa 500 Mio. US-Dollar geschätzt. Die Zahl wird Anfang 2011 offiziell bekannt gegeben [2]. Der nationale IT-Dienstleister [SERPRO](#) setzt bei vielen seiner Lösungen auf Open Source Software. Das Open Source Content Management System Plone (auf Basis des Zope-Webanwendungsservers) wird von SERPRO als Standardwerkzeug für die Erstellung von Regierungswebseiten eingesetzt [3].

## China

Red Flag Linux ist eine von China, Südkorea, Vietnam, Thailand, Sri Lanka und Japan unterstützte Linux-Distribution. Das Red Flag Team, welches als staatlich gefördertes Unternehmen agiert, arbeitet mit vielen asiatischen und internationalen IT-Unternehmen zusammen. Diverse Gründe waren Auslöser der Entwicklung einer eigenen Linux-Distribution: Sicherheitsbestrebungen, mögliche Kosteneinsparungen und die Unabhängigkeit von US-amerikanischen Firmen. Durch die starke staatliche Förderung des Projekts ist die Anzahl der Computer mit vorinstalliertem Linux-Betriebssystem weitaus höher als in Europa. Da China Red Flag Linux auch zur Verbesserung der Verhandlungsposition mit Microsoft erfolgreich genutzt hat, ist die Verbreitung in der Regierung und in der Bevölkerung jedoch nicht so hoch wie es in manchen Berichten kommuniziert wird. [4][5]

---

<sup>21</sup><http://www.oss.bund.de/node/282>

## **Finnland**

Im finnische Justizministerium und dessen nachgeordneten Behörden sind über 10.000 OpenOffice.org Installationen im produktiven Einsatz. Mit der Abkündigung der zuvor eingesetzten Office-Suite IBM SmartSuite wurden im Jahr 2003 Microsoft Office und OpenOffice.org als mögliche Alternativen bewertet und die Entscheidung für OpenOffice.org getroffen. Die Migration wurde im Rahmen einer ausführlichen Studie dokumentiert, was für ein OSS-Migrationsprojekt dieser Größenordnung bisher einmalig ist. Die Eignung von OpenOffice.org sowie die Migration wurden durchweg positiv bewertet. [6]

## **Frankreich**

Die französische Nationalpolizei hat seit der strategischen Entscheidung für Open Source Software und offene Standards im Jahr 2004 circa 50 Mio. Euro an Lizenz- und Wartungskosten eingespart. Das jährliche IT-Budget konnte ohne Leistungseinbußen um 70% reduziert werden. Die Umstellung auf Open Source Software hat bei der französischen Nationalpolizei mit der Migration von Microsoft Office auf OpenOffice.org auf 70.000 Arbeitsplätzen begonnen. Nach und nach wurden weitere Anwendungen, wie der Browser Mozilla Firefox und der E-Mail-Client Mozilla Thunderbird, nachgezogen. Darauf folgte die Desktop Betriebssystem-Umstellung von Microsoft Windows hin zur Linux-Distribution Ubuntu. Zu Beginn des Jahres 2009 waren bereits 5.000 Arbeitsplätze mit dem freien Betriebssystem in Betrieb. Im Jahr 2015 sollen alle 90.000 Arbeitsplätze mit Ubuntu ausgestattet sein. [7]

Im Rahmen der Migration der französischen Nationalpolizei wurden Erweiterungen für den E-Mail-Client Mozilla Thunderbird entwickelt, die später teilweise fest im Thunderbird-Projekt integriert worden sind. Somit kann jeder Thunderbird Anwender von dem Projekt profitieren. Die hohen Sicherheitsanforderungen des französischen Militärs haben in der Folge auch dort zu einer Migration auf Thunderbird geführt. [8]

Die französische Familienbeihilfekasse hat hingegen im Backend eine große Umstellung auf Open Source Software durchgeführt. 168 Datenbanken einer Fachanwendung, mit welcher im Jahr 2009 rund 69 Mrd. Euro an 11 Mio. bezugsberechtigte Personen vergeben worden sind, wurden innerhalb von 18 Monaten auf die Open Source Datenbank PostgreSQL migriert. Die Datenbank erfüllt die Anforderungen voll und ermöglicht neben der Optimierung der bisherigen Systeme auch eine spürbare Kosteneinsparung. [9]

## **Großbritannien**

Seit den ersten Schritten im Jahr 2004 hat sich Open Source Software zu einem wichtigen Teil der IT-Infrastruktur der britischen Regierung entwickelt. Die ehemalige Bevorzugung von proprietären Lösungen wurde durch eine Textpassage im IT-Strategiepapier von 2004 aufgehoben. Dort war definiert, dass Open Source Software dann einzusetzen ist, wenn damit für den Steuerzahler der größte Wert einer Investition erreicht wird. In der aktuellen Version wird Open Source Software bei der Beschaffung sogar bevorzugt positioniert. Bei der Bewertung von proprietärer Software werden nun die negativen Folgen der Herstellerabhängigkeit berücksichtigt. In Bezug auf Open Source Software werden die Kosten für Verteilung, Migration und Wartung betrachtet. Sollten zwischen Open Source Software und proprietärer Software keine signifikanten Kostenunterschiede vorliegen, so sind Open Source-Lösungen auf Grund ihrer Flexibilität zu bevorzugen.

Unabhängig davon, ob es sich um Open Source Software oder eine proprietäre Lösung handelt, setzt die britische Regierung die Nutzung offener Standards voraus. Darüber hinaus spielt die Wiederverwendung von Software sowie eine langfristige Nachhaltigkeit der gewählten Lösung eine bedeutende Rolle. [10][11]

## **Italien**

Behörden in der italienischen Region Südtirol sind bereits seit 2004 durch eine Richtlinie dazu angehalten, Open Source Software einzusetzen. Diverse proprietäre Systeme wurden seither durch Open Source-Lösungen ersetzt. Neben Standardanwendungen wie Mozilla Firefox, OpenOffice.org und Linux-Servern kommen auch GPL-lizenzierte Eigenentwicklungen zum Einsatz. Bei jeder

Neuanschaffung oder Modernisierung wird zunächst nach einer geeigneten Open Source-Lösung gesucht. Neben der fachlichen Eignung wird immer auch die Reife der Open Source Projekte bewertet. Die schrittweise Einführung von Open Source Software und offenen Standards ist laut Kurt Pöhl (IT-Leiter in Südtirol) wirtschaftlicher, führt zu einer Minderung der Herstellerabhängigkeit und bietet auch in puncto Qualität Vorteile gegenüber einer proprietären Anwendungslandschaft. [12]

Seit Dezember 2010 ist der Einsatz von offenen Standards und Open Source Software in der italienischen Region Apulien gesetzlich geregelt. Abweichungen müssen entsprechend begründet werden. [13]

## **Niederlande**

In niederländischen Behörden wird der Einsatz von Open Source Software bereits seit Jahren strategisch verfolgt. Das niederländische Wirtschaftsministerium hat den Aktionsplan „[The Netherlands in Open Connection](#)“ veröffentlicht [14]. Die Zielsetzung umfasst die Steigerung von Interoperabilität und Innovation, die Schaffung gerechter Wettbewerbsbedingungen im Software-Markt sowie die Reduzierung der Abhängigkeit von IT-Herstellern bei Beschaffung und Nutzung. Seit April 2008 müssen Behörden auf nationaler Ebene den Einsatz proprietärer Software begründen [15]. Seit Ende 2008 sind Behörden auf allen Ebenen dazu angehalten, das Open Document Format (ODF) für Office-Dokumente verarbeiten zu können [16].

Seit 2008 setzt das niederländische Patentamt für seinen Webauftritt erfolgreich das Open Source Content Management System Joomla! ein [17]. Passenderweise basiert die Webseite des Programms „The Netherlands in Open Connection“ auf dem Open Source Content Management System WordPress. Darüber hinaus gibt es eine Vielzahl an Behörden, die das Open Source Content Management System Drupal einsetzen [18].

Auch die Entwicklung und Bereitstellung von Open Source Software wird in den Niederlanden aktiv verfolgt. So wurde beispielsweise die Software [OS Toolbox PSC](#) im Auftrag des niederländischen Wirtschaftsministeriums entwickelt. Die Webanwendung bietet Services zur Informationsbeschaffung für Personen, die in der Europäischen Union ein Unternehmen eröffnen wollen. Mit der Software OS Toolbox PSC können regionale Vorschriften, Verordnungen und Regeln an einem zentralen Punkt abgerufen werden. Andere EU-Staaten haben bereits Interesse für den Einsatz der Software bekundet. [19]

## **Norwegen**

Das norwegische Open Source-Kompetenzzentrum [Friprog](#) ist für die Förderung des Einsatzes von Open Source Software in der gesamten norwegischen Verwaltung zuständig. Im Jahr 2010 konnte ein großer Erfolg vermeldet werden, alle 19 Bezirksverwaltungen nutzen nun Open Source Software. Im Jahr 2005 waren es erst 76%. Die Bandbreite an Software erstreckt sich von Server-Betriebssystemen über Content Management Systeme bis hin zu Office-Software. Das Kompetenzzentrum sieht es als seine Aufgabe an, Behördenvertreter über Open Source Software allgemein sowie über die Vorteile von Open Source Software zu informieren. Deshalb stellt Friprog im Internet grundlegende Informationen, Fallstudien sowie behördliche Open Source Software bereit. Friprog organisiert darüber hinaus die jährlich stattfindende Open Source-Konferenz [GoOpen](#). [20]

## **Russland**

In Russland wird bereits seit einigen Jahren in vielen Schulen Linux eingesetzt. Zum Ende des Jahres 2010 müssen sich die 55.000 Sekundarschulen in Russland entscheiden, ob sie proprietäre Lösungen oder Open Source Software einsetzen möchten. Die Schulen, die auf Open Source Software migrieren möchten, werden [ALT Linux](#) in einer speziellen Schulvariante nutzen. Der russische Präsident Dmitri Anatoljewitsch Medwedew hat sich in der Vergangenheit mehrfach für den Einsatz von Open Source Software ausgesprochen. Im Oktober 2010 wurden Pläne bekannt gegeben, nach denen die russische Regierung 3,5 Mio. Euro in die Entwicklung eines sicheren Linux-Betriebssystem für den Desktop investieren wird. Neben der Umsetzung der hohen Sicherheitsanforderungen möchte die russische Regierung auch die Herstellerabhängigkeit reduzieren. [21]

## Spanien

In der spanischen Region Andalusien ist Linux in Schulen bereits Standard. Auf über 300.000 Desktop-Rechnern und 180.000 Laptops wird dort die auf Ubuntu basierende Linux-Distribution [Guadalinex](#) eingesetzt. Im Jahr 2011 sollen 100.000 weitere Systeme hinzukommen. Die andalusische Verwaltung plant nun auch auf Linux zu migrieren. Die Anforderungsanalyse zur Ermittlung der speziellen Bedürfnisse der Behördenmitarbeiter ist bereits abgeschlossen und erste Tests sind geplant. Zur Umsetzung der behördlichen Anforderungen ist eine gesonderte Variante von Guadalinex geplant. Darüber hinaus wird seit dem Jahr 2005 jegliche für die andalusischen Behörden entwickelte Software unter einer Open Source-Lizenz veröffentlicht. Durch das Engagement der andalusischen Regierung für Open Source Software konnte in der Region eine starke Open Source-Industrie entstehen. [22] [23]

Ab dem Jahr 2002 fand in der spanischen Region Extremadura eine der ersten Open Source-Migrationen in der Verwaltung statt. Die regionalen Behörden arbeiten seither zu großen Teilen mit OpenOffice.org und Linux. Die auf Debian basierende Linux-Distribution nennt sich [LinEx](#). Im Jahr 2009 konnten durch den Open Source-Einsatz 39 Mio. Euro eingespart werden. Auf Grund des geringen Projektbudgets ist die Größenordnung der Einsparung immens. Zusätzlich hat sich in den vergangenen zehn Jahren die Zahl der Technologieunternehmen in der Region verdoppelt. [24]

Die spanische Stadt Saragossa meldete Mitte 2010 Erfolge von der Migration der Desktop-Anwendungen. Mozilla Thunderbird und Firefox sowie der Medienspieler VideoLan Client (VLC) sind bereits flächendeckend ausgerollt, auf 700 der circa 2.800 Desktop-Rechner läuft bereits Linux. Die Migration wird mit einer Teamstärke von nur sieben Personen durchgeführt. Die bisherigen Einsparungen an Lizenzkosten wurden bisher für den Migrationsprozess verwendet. Die sehr heterogenen Aufgabengebiete der Stadtverwaltung haben die Migration der rund 100 Verwaltungsstandorte erschwert. Letztendlich konnten aber nur wenige Anwendungen nicht durch Open Source Alternativen ersetzt werden. [25]

## USA

In den USA spielt Open Source Software auf nationaler sowie auf bundesstaatlicher Ebene eine bedeutende Rolle. Die koordinierende Stelle für den Open Source-Einsatz in den USA ist das [Open Source Software Institute](#) (OSS). Media hat die Umstellung der Webseite des Weißen Hauses auf das Open Source Content Management-Tool Drupal viel Aufsehen erregt. Doch abseits des medialen Interesses setzen mindestens 81 weitere US-Behörden auf dieses Content Management System. [26]

Vivek Kundra, Chief Information Officer (CIO) unter US-Präsident Barack Obama, hat die Bedeutung von Open Source als Technologie, welche der Regierung ermöglicht besser und günstiger zu arbeiten, unterstrichen. [27]

Das US-Verteidigungsministerium setzt in besonderem Maße auf Open Source Software. Allein im Jahr 2009 hat das Ministerium über 50 Anwendungen Open Source gestellt. Bereits im Jahr 2003 wurde eine Studie des Verteidigungsministeriums veröffentlicht, welche die Unbedenklichkeit, ja sogar die sehr gute Eignung von Open Source Software auch für kritische Anwendungen bescheinigt. [28]

## Quellen:

[1] <http://www.softwarelivre.gov.br/levantamento/levantamento/levantamento>

[2] <http://www.softwarelivre.gov.br>

[3] <http://br-linux.org/brazil/?p=4>

[4] [http://de.wikipedia.org/wiki/Red\\_Flag\\_Linux](http://de.wikipedia.org/wiki/Red_Flag_Linux)

[5] [http://www.redflag-linux.com/en/news\\_end.php?class1=2&class2=1&id=33](http://www.redflag-linux.com/en/news_end.php?class1=2&class2=1&id=33)

[6] <http://acta.uta.fi/pdf/978-951-44-8216-8.pdf>

[7] <http://arstechnica.com/open-source/news/2009/03/french-police-saves-millions-of-euros-by-adopting-ubuntu.ars>

[8] <http://www.pro-linux.de/news/1/15072/gendarmerie-und-militär-in-frankreich-setzen-auf->

[thunderbird.html](#)

[9] <http://www.osor.eu/news/fr-open-source-database-new-engine-of-frances-social-security>

[10] <http://www.cabinetoffice.gov.uk/media/253407/Open%20Source%20Final.pdf>

[11] <http://arstechnica.com/open-source/news/2009/02/uk-government-eyes-open-source-for-flexibility-cost-savings.ars>

[12] <http://www.pro-linux.de/news/1/16469/behoerden-in-suedtirol-muessen-open-source-vorziehen.html>

[13] <http://www.osor.eu/news/it-puglia-region-makes-open-source-and-standards-mandatory>

[14] [https://noiv.nl/files/2009/12/Action\\_plan\\_english.pdf](https://noiv.nl/files/2009/12/Action_plan_english.pdf)

[15] [http://news.cnet.com/8301-13505\\_3-9833905-16.html](http://news.cnet.com/8301-13505_3-9833905-16.html)

[16] [https://noiv.nl/files/2010/07/tweede\\_voortgangsrapportage.pdf](https://noiv.nl/files/2010/07/tweede_voortgangsrapportage.pdf)

[17] <http://www.ultijoomla.com/blog/Government-organisation-in-the-Netherlands-uses-Joomla.html>

[18] <http://groups.drupal.org/government-sites>

[19] <http://syslab.com/blog/dutch-government-to-provide-open-source-software-tools-to-help-european-businesses>

[20] <http://www.osor.eu/news/all-regions-and-nearly-all-municipalities-now-use-open-source>

[21] <http://www.osor.eu/news/russian-government-to-invest-in-open-source-desktop>

[22] <http://www.osor.eu/news/es-andalusia-government-studying-switch-to-open-source-desktop>

[23] <http://www.slideshare.net/emergya/ubiquitous-open-source-in-spain-how-government-business-and-community-work-together>

[24] [http://www.linex.org/joomlaex/index.php?option=com\\_content&task=view&id=561&Itemid=1](http://www.linex.org/joomlaex/index.php?option=com_content&task=view&id=561&Itemid=1)

[25] <http://www.osor.eu/news/es-zaragozas-move-to-complete-open-source-desktop-going-to-plan>

[26] <http://groups.drupal.org/government-sites>

[27] <http://fcw.com/articles/2009/06/08/feature-open-source.aspx>

[28] [http://en.wikipedia.org/wiki/Use\\_of\\_Free\\_and\\_Open\\_Source\\_Software\\_%28FOSS%29\\_in\\_the\\_U.S.\\_Department\\_of\\_Defense](http://en.wikipedia.org/wiki/Use_of_Free_and_Open_Source_Software_%28FOSS%29_in_the_U.S._Department_of_Defense)

## Literaturverzeichnis

- GNU.org. **Die Philosophie des GNU Projekts.** <http://www.gnu.org/philosophy/philosophy.de.html>
- GNU.org. **Über freie Software.** <http://www.gnu.org/philosophy/philosophy.de.html>
- GNU.org. **Die Definition Freier Software.** <http://www.gnu.org/philosophy/free-sw.de.html>
- GNU.org. **Freie Software und freie Handbücher.** <http://www.gnu.org/philosophy/free-doc.de.html>
- GNU.org. **Freie Software verkaufen.** <http://www.gnu.org/philosophy/selling.de.html>
- Kompetenzzentrum Open Source Software. **Weltweiter Einsatz von Open Source Software in Behörden.** <http://www.oss.bund.de/node/282>
- Stallman, Richard. **Copyleft: Pragmatischer Idealismus.**  
<http://www.gnu.org/philosophy/pragmatic.de.html>
- Stallman, Richard. **Das Recht zu lesen.** <http://www.gnu.org/philosophy/right-to-read.de.html>
- Stallman, Richard. **Weshalb Schulen ausschließlich freie Software verwenden sollten.**  
<http://www.gnu.org/philosophy/schools.de.html>

## Weiterführende Literatur

- Bundesministerium des Innern (Hrsg.). **Migrationsleitfaden Version 3.0: Leitfaden für die Migration von Software.** 1. Auflage. Berlin: April 2008.  
[http://www.verwaltung-innovativ.de/SharedDocs/Publikationen/Bestellservice/migrationsleitfaden\\_\\_3.templateId=raw.property=publicationFile.pdf/migrationsleitfaden\\_\\_3.pdf](http://www.verwaltung-innovativ.de/SharedDocs/Publikationen/Bestellservice/migrationsleitfaden__3.templateId=raw.property=publicationFile.pdf/migrationsleitfaden__3.pdf)
- Bundeszentrale für politische Bildung (bpb), Bonn. **Online-Publikation: Freie Software in der Schule.** [http://www.bpb.de/methodik/6120BX,0,Freie\\_Software\\_in\\_der\\_Schule.html](http://www.bpb.de/methodik/6120BX,0,Freie_Software_in_der_Schule.html)
- Bingel, Peter. **Freie Software in der Schule.**  
[http://www.bpb.de/methodik/6120BX,0,Freie\\_Software\\_in\\_der\\_Schule.html](http://www.bpb.de/methodik/6120BX,0,Freie_Software_in_der_Schule.html)
- Bingel, Peter. **Von Computern und Menschen - Linux im Einsatz an einer Hauptschule**  
[http://www.bpb.de/methodik/4O3G0E,0,Von\\_Computern\\_und\\_Menschen\\_Linux\\_im\\_Einsatz\\_an\\_einer\\_Hauptschule.html](http://www.bpb.de/methodik/4O3G0E,0,Von_Computern_und_Menschen_Linux_im_Einsatz_an_einer_Hauptschule.html)
- Bingel, Peter. **Linux in der Schule – weltweit.**  
[http://www.bpb.de/methodik/AXD43B,0,Linux\\_in\\_der\\_Schule\\_\\_weltweit.html](http://www.bpb.de/methodik/AXD43B,0,Linux_in_der_Schule__weltweit.html)
- Coronato, Candida. **Freie Software in Entwicklungsländern - echte Hilfe zur Selbsthilfe.**  
<http://www.bpb.de/files/T57G1Q.pdf>
- Leipholtz-Schumacher, Barbara. **Freie Software im Informatikunterricht: Kollege Computer verständlich machen.**  
[http://www.bpb.de/methodik/1UTKTR,0,Freie\\_Software\\_im\\_Informatikunterricht:\\_Kollege\\_Computer\\_verst%24ndlich\\_machen.html](http://www.bpb.de/methodik/1UTKTR,0,Freie_Software_im_Informatikunterricht:_Kollege_Computer_verst%24ndlich_machen.html)  
<http://www.bpb.de/files/1722C4.pdf>
- Neunert, Kim. **Pädagogische Aspekte freier Software.**  
[http://www.bpb.de/methodik/IU8TWA,0,Einf%24hrung\\_P%24dagogische\\_Aspekte\\_freier\\_Software.html](http://www.bpb.de/methodik/IU8TWA,0,Einf%24hrung_P%24dagogische_Aspekte_freier_Software.html)  
<http://www.bpb.de/files/HGWF5H.pdf>
- Dobusch, Leonhard; Forsterleitner, Christian (Hrsg.). **Freie Netze. Freies Wissen.** Echo Media Verlag, Wien: 2007  
[http://www.freienetze.at/pdfs/fnfw\(komplett\).pdf](http://www.freienetze.at/pdfs/fnfw(komplett).pdf)
- Drossou, Olga; Krempf, Stefan; Poltermann, Andreas (Hrsg.). **Die wunderbare Wissensvermehrung: Wie Open Innovation unsere Welt revolutioniert.** 1. Auflage 2006. Heise, Hannover: 2006.  
<http://www.wissensgesellschaft.org/themen/wissensoekonomie/OpenInnovation.pdf>

- Grassmuck, Volker. **Freie Software: Zwischen Privat- und Gemeineigentum.** Bundeszentrale für politische Bildung (bpb), Bonn: 2004.  
<http://freie-software.bpb.de/Grassmuck.pdf>
- Hofmann, Jeanette (Hrsg.). **Wissen und Eigentum: Geschichte, Recht und Ökonomie stoffloser Güter.** Bundeszentrale für politische Bildung (bpb), Bonn: 2006.  
<http://www.bpb.de/files/MJPQ2J.pdf>
- Meiksner, Theresa. **Freie Software in Schulen.** Bakkalaureatsarbeit im Sommersemester 2007, TU Wien. Wien: 2007.  
[http://www.media.tuwien.ac.at/fileadmin/user\\_upload/htellioglu/lectures/meiksner-theresa.pdf](http://www.media.tuwien.ac.at/fileadmin/user_upload/htellioglu/lectures/meiksner-theresa.pdf)
- Möller, Erik. **Die heimliche Medienrevolution – Wie Weblogs, Wikis und freie Software die Welt verändern.** Heise, Hannover: 2005.  
<http://medienrevolution.dpunkt.de/files/Medienrevolution-1.pdf>
- Landeshauptstadt Linz (Hrsg.), IKT Linz GmbH Gruppe, Institut für Personal- und Organisationsentwicklung in Wirtschaft und Verwaltung an der Johannes Kepler Universität Linz. **Open-Commons-Region Linz: Fakten, Perspektiven, Maßnahmen.** Linz: 2010.  
[http://www.freienetze.at/documents/ocr-studie/Studie\\_Open\\_Commons\\_Region\\_Linz.pdf](http://www.freienetze.at/documents/ocr-studie/Studie_Open_Commons_Region_Linz.pdf)
- Schweizerische Fachstelle für Informationstechnologien im Bildungswesen. **Empfehlung in Sachen Microsoft School Agreement und Live@edu.** Bern: 2010  
<http://www.userlearn.ch/downloads/educaempfehlungmslang.pdf>
- Spath, Dieter (Hrsg.), Günther, Jochen. **Trendstudie Open Source Software – Strukturwandel oder Strohfeuer? Eine empirische Studie zu Trends und Entwicklungen zum Einsatz von Open Source Software in der öffentlichen Verwaltung und IT-Unternehmen in Deutschland.** Fraunhofer Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation (IAO), Stuttgart: 2006.  
[http://wiki.iao.fraunhofer.de/images/6/6f/Open-Source-Software\\_Strukturwandel-oder-Strohfeuer.pdf](http://wiki.iao.fraunhofer.de/images/6/6f/Open-Source-Software_Strukturwandel-oder-Strohfeuer.pdf)
- Swiss Open Systems User Group /ch/open (Hrsg.). **Open Source Software und die öffentliche Hand. Ein nachhaltiger Beitrag zur Wissensgesellschaft und zum Werkplatz Schweiz.** Swiss Open Systems User Group /ch/open, Zürich: 2009  
[http://www.ch-open.ch/fileadmin/user\\_upload/initiativen/download/osswhitepaper.pdf](http://www.ch-open.ch/fileadmin/user_upload/initiativen/download/osswhitepaper.pdf)
- UNU-MERIT (United Nations University – Maastricht Economic and social Research and training Centre on Innovation and Technology) , the Netherlands. **Study on the Economic impact of open source software on innovation and the competitiveness of the Information and Communication Technologies (ICT) sector in the EU.** Draft final report. © 2006 The European Communities.  
[http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/ict/files/2006-11-20-flossimpact\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/ict/files/2006-11-20-flossimpact_en.pdf)
- Weissel, Thomas Michael. **Free Open Source Software: Freie Software an allgemeinbildenden höheren Schulen.** Diplomarbeit TU Wien, Fakultät für Informatik. Wien: 2009.  
<http://foss.xpient.net/pdf/FOSS-Thomas Michael Weissel.pdf>