

# GPL für Anfänger

Über Copyright, Lizenzen und den Schutz geistigen Eigentums.

Hubert Feyrer <hubertf@feyrer.de>

# Inhalt

- Definitionen
- Lizenz-Beispiele
- Die General Public License (GPL)
- Die BSD-Lizenz
- Vergleich
- Orientierungsfragen für Software-Autoren

# Definitionen

# Definition: Urheberrecht

- Recht des geistigen Schöpfers an seinem Werk
- Für Werke der Literatur, Wissenschaft oder Kunst
- Computerprogramme gelten als Werke der Literatur
- Der Urheber hat das Recht, über die Nutzungsrechte an seinem Werk zu verfügen
- Er kann die Bedingungen für Weiterverbreitung, Bearbeitung, Kombination mit anderen Werken, gewerbliche Nutzung, weitere Veröffentlichung etc. festlegen

# Definition: Urheberrecht #2

- Die vom Gesetz geforderte “persönliche geistige Schöpfung” wird an der sog. “Schaffenshöhe” festgelegt
- Die meisten, aber nicht prinzipiell alle Ergebnisse menschlichen Schaffens sind in der Praxis urheberrechtlich geschützt
- Kennzeichnung durch Copyright-Vermerk bzw. Urheberrechtshinweis
- in Deutschland nicht notwendig!
- D.h. aus dem Fehlen eines entsprechenden Hinweises kann nicht auf die Gemeinfreiheit eines Werkes geschlossen werden!

# Definition: Lizenz

- Lat. licentia = Erlaubnis, Freiheit
- Lizenz = vertraglich oder gesetzlich zugesichertes Recht,
- ein Werk, welches dem Urheberrecht unterliegt
- oder eine Erfindung, für welche ein Patent gewährt ist,
- zu nutzen.
- Bedingungen sind Gegenstand des Lizenzvertrages

# Definition: Patent

- Ein vom Staat auf Zeit gewährtes Monopol
- zur gewerblichen Nutzung eines technischen Verfahrens oder eines technischen Produkts.
- Patentsystem ist Teil des Rechtssystems
- und wirtschaftspolitisches Instrument.
- Patente sichern Personen oder Firmen Rechte an ihrer Erfindung
- indem sie andere von der Nutzung ohne die Zustimmung des Patentinhabers ausschliessen.

# Definition: Patent #2

- So können z.B. Entwicklungskosten geschützt werden, damit ein Produkt nicht unentgeltlich nachgebaut werden kann.
- Preis für diesen Schutz ist die Veröffentlichung des Wissens
- und damit die Zugänglichkeit für alle anderen
- Schutzdauer von Patenten ist 20 Jahre (§16 PatG)

# Schutz von geistigem Eigentum durch Software-Lizenzen

# Lizenz-Beispiele:

- Kommerziell: Microsoft EULA, ...
- “Frei”: GPL, BSD, Apache, Mozilla, ...

# Die General Public License

# GPL: Überblick

- GPL als Basis vieler “freier” Software
- Herausgegeben von der Free Software Foundation
- sehr ausführlich
- 13 Klauseln
- Beispiel-Projekte: Linux-Kernel(!), GNU C Compiler

# GPL Inhalt 1/2

0. Geltungsbereich & Inhalt
1. Unveränderte Weitergabe
2. Veränderte Weitergabe in Quellcode
3. Binäre Weitergabe (verändert oder unverändert)
4. Verhalten bei Verstoß
5. Annahme der Lizenz
6. Weitere Auflagen und Einhaltung
7. Konflikt mit anderen Auflagen
8. Länderspezifische Einschränkungen

# GPL Inhalt 2/2

9. Version der GPL
10. Zusammenspiel mit anderen Lizenzen
11. KEINE GARANTIE!
12. Abgedeckte Fälle

# GPL: 0. Geltungsbereich

- Betrifft alle Programme, die den Vermerk enthalten, daß sie der “General Public License” unterliegen
- Aktivitäten ausser dem Kopieren, Verbreiten und Verändern des Programms werden nicht abgedeckt
- Zum “laufen lassen” ist keine Lizenz nötig
- Die Ausgabe unterliegt nicht der GPL, es sei denn sie kann als “abgeleitetes Werk” angesehen werden

# GPL: 1. Weitergabe (Original)

- Unveränderte Weitergabe
- im Quellcode erlaubt
- Lizenz muß beiliegen
- Geld darf nur für das Kopieren verlangt werden
- Garantie darf gegen extra Geld gegeben werden

# GPL: 2. Weitergabe (Verändert)

- Veränderte Weitergabe in Quellcode erlaubt
- Bedingungen dazu:
  - a) Kennzeichnen der Änderungen
  - b) Neues Programm unterliegt vollständig der GPL
  - c) Nach Möglichkeit im Programm auf die Lizenz hinweisen
- Speichern (“aggregation”) eines GPL-Programms mit nicht-GPL-Programmen bringt diese *nicht* unter die GPL.

# GPL: 3. Weitergabe (Binär)

- Der ausführbare Maschinencode darf unter folgenden Bedingungen weitergegeben werden:
  - a) Der Quellcode muß lt. Punkt 1. und 2. Punkt in maschinenlesbarer Form auf einem gängigen Medium beiliegt, oder
  - b) Eine schriftliche, mindestens 3 Jahre gültigen Erklärung beigelegt wird, daß der Quellcode auf Anfrage in maschinenlesbarer Form auf einem gängigen Medium lt. Punkt 1. und 2. erhältlich ist, oder
  - c) man die Informationen selbst beilegt, die man beim Erhalt der Software erhalten hat (wie unter 3b erklärt; nur für nicht-kommerzielle Weitergabe)

# GPL: 3. Weitergabe (Binär, #2)

- “Quellcode” umfaßt hierbei die bevorzugte Form, um Änderungen zu machen, alle Interface-Beschreibungen und Prozeduren um die Quellen in Maschinencode zu überführen.
- Als besondere Ausnahme müssen der Compiler und das Betriebssystem *nicht* mit ausgeliefert werden.
- Bei Bereitstellung von Binaries via Download reicht es, den Quellcode an derselben Stelle verfügbar zu machen

# GPL: 4. Verhalten bei Verstoß

- Weitergabe, Änderung, Weiter-Lizenzierung und Verbreitung des Programms ist nur unter den Regeln der GPL erlaubt
- Ein Verstoß führt zum Erlöschen der Lizenz
- Parteien die die Software (in jedweder Form) erhalten haben verlieren dabei ihre Lizenz nicht, solange Sie nicht gegen diese verstoßen

# GPL: 5. Annahme der Lizenz

- Die Lizenz muß nicht angenommen werden, da sie nicht unterschrieben wurde
- Nur die Annahme der Lizenz erlaubt die Weitergabe und Änderung des Programms, ein nicht-Annehmen verbietet dies per Gesetz
- Durch Weitergabe und/oder Änderung des Programms zeigt man seine Zustimmung zur GPL automatisch an

# GPL: 6. Weitere Auflagen

- Jeder Lizenznehmer erhält eine Kopie der Lizenz, die oben beschrieben
- Es dürfen keine weiteren Auflagen gemacht werden
- Man ist selbst nicht dafür verantwortlich, daß Dritte die Lizenzbedingungen einhalten

# GPL: 7. Anderen Auflagen

- Richterliche Auflagen (z.B. durch Patente) sowie sonstige Urteile und Vereinbarungen entbinden nicht von der GPL
- Wenn solche Auflagen nicht in Übereinstimmung mit der GPL ausgeführt werden können, so darf das Programm gar nicht weitergegeben werden.
- Z.B. wenn ein Patent zwingend Geld für die Software einfordert, so ist dies nur durch nicht-Verbreitung zu erreichen
- Es ist nicht Sinn der GPL, Patente und andere Ansprüche zu unterwandern oder dies zu versuchen! Zweck der GPL ist es, Software frei verfügbar zu halten.

# GPL: 7. Anderen Auflagen (#2)

- Viele Software-Autoren haben Ihr Werk unter diese Lizenz gestellt, um dies sicherzustellen
- Es ist alleine Anliegen des Autors, seine Software unter diese oder eine andere Lizenz zu stellen, die Lizenz kann dies nicht erzwingen

# GPL: 8. Länderrecht

- Für Ländern, in denen die Software gegen Patente oder Urheberrecht verstößt darf der Autor der Lizenz einen Passus hinzufügen, um die Verbreitung der Software in diesem Land zu untersagen
- Der Passus ist Teil der Lizenz und als solches bei der Weitergabe etc. zu erhalten

# GPL: 9. Versionen der GPL

- Es können Updates des GPL-Textes erscheinen, die die gleiche Absicht verfolgen
- Jede Version ist mit einer eindeutigen Nummer gekennzeichnet
- Ein Programm kann festlegen, ab welcher Lizenz-Version (und aufwärts) es gültig ist
- Ist nichts angegeben, so darf eine beliebige Version gewählt werden, die jeweils von der Free Software Foundation herausgegeben wurde

# GPL: 10. Andere Lizenzen

- Wenn der Quellcode in einer Software verwendet werden soll, die nicht unter der GPL steht, so ist der Autor um Erlaubnis zu fragen
- Für Programme der Free Software Foundation ist diese zu fragen; Ausnahmen werden manchmal gewährt
- vorausgesetzt daß das Programm und alle Varianten weiter frei verfügbar sind, und
- die Weitergabe und Wiederverwendung von Software gefördert wird

# GPL: 11. KEINE GARANTIE!

- Nachdem das Programm unentgeltlich erhältlich ist besteht keine gesetzliche Garantie
- außer wenn ausdrücklich anders schriftlich festgelegt
- Das Risiko der Anwendung liegt beim Lizenznehmer
- Für entstandene Schäden wird keine Haftung übernommen

# GPL: 12. Abgedeckte Fälle

- Der Autor der Software, und jeder der sie geändert und/oder weitergegeben hat ist frei von Regressansprüchen, egal ob
- allgemeiner, besonderer, direkter oder indirekter Schaden entstanden ist, und ob
- durch die Verwendung oder Programmfehler wie z.B.
- Verlust von Daten, das ungenau- oder unbrauchbar-machen von Daten, durch
- den Anwender, Dritte oder ein fehlerhaftes Zusammenspiel mit anderen Programmen,
- selbst wenn auf die Möglichkeit hingewiesen wurde.

# </GPL>

# Die BSD Lizenz

# BSD: Übersicht

- Ursprünglich von der Universität von Berkeley in Californien für ihr Unix-Derivat “Berkeley System Distribution” (BSD-Unix)
- In verschiedenen Varianten mit 2-4 Bedingungen
- Beispiel-Projekte: NetBSD, Apache

# BSD: Inhalt (1/2)

- Enthält Name und Jahr, seit dem as Urheberrecht greift
- Deckt Weitergabe im Quellcode und/oder Binär, mit oder ohne Änderungen ab
- Max. 4 Bedingungen, je nach Lizenz-Variante:
  - Zur Weitergabe muß der Name des Autors und der Lizenztext erhalten bleiben
  - Bei Weitergabe in Binärform muß der Name des Autors und der Lizenztext in der Dokumentation vermerkt sein

# BSD: Inhalt (2/2)

- BSD-Bedingungen, Forts.:
  - (Optional) Werbung muß Namen des Autors nennen
  - (Optional) Der Name des Autors darf nicht ohne schriftlicher Einwilligung zur Werbung für ein abgeleitetes Produkt verwendet werden
- Keine Garantie jedweder Art, wie bei GPL

# Vergleich

# Vergleich GPL vs. BSD:

- GPL: Weitergabe erlaubt, Änderungen müssen weitergegeben werden; kompletter Quellcode muss auf Verlangen herausgegeben werden. ("free speech")
- BSD: Weitergabe erlaubt, Änderungen müssen nicht weitergegeben werden; Quellcode muss nicht auf Verlangen herausgegeben werden. ("free beer")
- Hauptunterschied: übernommener Quellcode muß nicht zwingend weitergegeben werden muß, v.a. nach Veränderungen

# Vergleich GPL vs. BSD, #2

- Dadurch Möglichkeit zur kommerziellen Weiterverwendung von BSD Code
- Beispiele: Sun's SunOS 4.x, HP/UX, IBM AIX, Digital Unix, Microsoft TCP/IP Stack. etc.

# Orientierungsfragen:

- Soll der Quellcode der Allgemeinheit (“frei”) zugänglich gemacht werden? (Schutz geistigen Eigentums, Wettbewerbsvorteil)
- Soll der Quellcode auf Verlangen bereitgestellt werden müssen? (Kosten fuer CDs, FTP-Server und Bandbreite, ...)
- Soll die Allgemeinheit das Recht haben, Änderungen am Quellcode zu machen? (Oder ist der Quellcode nur zum Angucken?)

# Orientierungsfragen #2

- Soll die Allgemeinheit verpflichtet sein, Änderungen am Quellcode zugänglich zu machen? (Damit der Hersteller von den Änderungen provitiert, diese aber auch in zukünftigen Versionen allen Anwendern zukommen lassen kann)
- Soll die Allgemeinheit das Recht haben, Änderungen am Quellcode für sich zu behalten? (Ohne diese wieder der Allgemeinheit zuführen zu müssen?)
- Dürfen modifizierte Versionen weiter in Binär- oder Quellcode verbreitet werden? (Risiko: Aufplittung in viele Versionen)

Danke!  
Fragen?

# Literatur

- The Free Software Foundation: GNU General Public License. URL:  
<http://www.fsf.org/licenses/gpl.txt> [Stand: 22. Oktober 2004]
- The NetBSD Foundation: NetBSD Licensing and Redistribution. URL:  
<http://www.netbsd.org/Goals/redistribution.html> [Stand: 22. Oktober 2004]
- Hubert Feyrer: Lizenzmodelle und ihre Auswirkungen, URL:  
<http://www.feyrer.de/OS/lizenzen.html> [Stand: 22. Oktober 2004]

# Literatur #2

- Wikipedia: Die freie Enzyklopädie, URL: <http://de.wikipedia.org/> [Stand: 22. Oktober 2004]
- Gesetz über Urheberrecht und verwandte Schutzrechte (Urheberrechtsgesetz, UrhG), URL: <http://transpatent.com/gesetze/urhg.html> [Stand: September 2003]
- Das deutsche Patentgesetz (PatG), URL: <http://transpatent.com/gesetze/patginh.html> [Stand: Mai 2004]