

Ausarbeitung
im Fach Open Source
zum Thema

Lizenzen: LGPL, MS-PL, MS-RL

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
2	LGPL v.3	4
2.1	Zusätzliche Definitionen zur GPL v.3	4
2.2	Ausnahmen zum Teil 3 der GNU GPL	5
2.3	Übertragung modifizierter Versionen	5
2.4	Einschub 3. GNU GPL	5
2.5	Objekt Code der Material von Bibliotheks-Header Dateien enthält . .	6
2.6	Kombinierte Werke	7
2.7	Kombinierte Bibliotheken	8
2.8	Überarbeitete Versionen der GNU LGPL	9
3	Microsoft Public License	10
3.1	Definitionen	10
3.2	Urheber- und Patentrechte	10
3.3	Konditionen und Einschränkungen	11
4	Microsoft Reciprocal License	12
4.1	F) Wechselwirkung	12
5	Vergleich LGPL vs. MS-PL bzw. MS-RL	12

1 Einleitung

Es werden nicht nur bei kommerzieller Software Lizenzen vergeben, sondern auch bei Open-Source Software. Die Lizenzen regeln unter anderem die Nutzung, z.B. von Open-Source Software in nicht-freier Software, die (entgeltlose) Weitergabe der Software bzw. einer modifizierten Version, ...

Wenn der Quellcode einer Software frei verfügbar ist, wird die Software als Open-Source oder freie Software bezeichnet. Im Allgemeinen werden vier Punkte genannt, welche eine Open-Source Software einhalten muss.

- das Nutzungsfeld darf nicht eingeschränkt werden
- der Quellcode muss verfügbar sein
- die Software darf an Dritte weitergegeben werden
- die Software darf verändert werden und die veränderte Version auch Öffentlich zugänglich machen

Die ca. 200 Open-Source Lizenzen haben zwar die 4 Punkte gemeinsam. Aber die einzelnen Punkte sind meistens mit Auflagen verknüpft, z.B. darf die Software oder Teile davon in nicht-freier Software nur eingebunden (gelinkt) werden.

Für den privaten Anwender spielt die Frage unter welcher Lizenz die Software steht, eine sehr geringe Rolle, da alle Open-Source Lizenzen die Nutzung erlauben. Bei Entwicklern hingegen, welche evtl. Teile der lizenzierten Software verändern oder bei einer anderen Software verwenden wollen, spielt die Frage der Lizenz eine große Rolle.

In den folgenden Abschnitten werden 3 Open-Source Lizenzen vorgestellt und anschließend ein Vergleich der Lizenzen untereinander.

2 LGPL v.3

Die GNU Lesser General Public License ist ein Lizenz der Free Software Foundation. Die GNU LGPL erlaubt es, im Gegensatz zur strenger geregelten GNU GPL, dass unter der GNU LGPL stehende Software in anderer Software eingebunden werden darf. Dies macht die GNU LGPL ideal für Bibliotheken.

Die LGPL v.3 beinhaltet die Regelungen der GPL v.3 und zusätzliche Ausnahmeregelungen. Die LGPL Version 3 bezieht sich auf die Gpl Version 3.

2.1 Zusätzliche Definitionen zur GPL v.3

“Library”:

Eine Library (Bibliothek) bezieht sich auf ein Werk, welches unter dieser Lizenz steht.

“Application”:

Eine Application (Anwendung) dagegen ist irgendein Werk, welches eine Schnittstelle (bereitgestellt durch eine Bibliothek) nutzt und ansonsten nicht auf der Bibliothek basiert. z.B. Definition einer abgeleiteten Klasse, welche von der Bibliothek bereitgestellt wird.

“Combined Work”:

Ein Combined Work (Kombiniertes Werk) wird durch das Kombinieren oder Linken einer Anwendung mit der Bibliothek erzeugt. Die Version der Bibliothek, welche mit dem Werk gelinkt oder kombiniert wurde, heißt auch “gelinkte Version”.

“Minimal Corresponding Source”:

Der Minimal Corresponding Source (Minimaler Quelltext) eines Kombinierten Werks, besteht aus dem Quelltext desselbigen ohne die Teile, welche isoliert auf der Anwendung und nicht auf der Bibliothek basieren.

“Corresponding Application Code”:

Der Corresponding Application Code (Anwendungscode) eines Kombinierten Werks, besteht aus dem Object/Quellcode der Anwendung, inclusive der Daten und Hilfsprogramme, welche zur Reproduzierung des Kombinierten Werks von der Anwendung nötig sind, allerdings ohne die System Bibliotheken des Kombinierten Werks.

2.2 Ausnahmen zum Teil 3 der GNU GPL

Es darf ein betroffenes Werk unter Berücksichtigung der §3 und 4 dieser Lizenz übertragen werden ohne den §3 der GNU GPL beachten zu müssen.

2.3 Übertragung modifizierter Versionen

Wenn ein Exemplar der Bibliothek modifiziert wird und in der Modifikation eine Routine sich auf eine Funktion oder Daten bezieht, welche von einer Anwendung, die die Routine verwendet, bereitgestellt wird, dann darf die modifizierte Version folgendermaßen übertragen werden:

- a) unter dieser Lizenz, vorausgesetzt dass die Routine weiterhin funktioniert, wenn die Anwendung ihre Daten/Funktion nicht bereitstellt.
- b) unter der GNU GPL, aber damit verfallen alle Ausnahmen dieser Lizenz

2.4 Einschub 3. GNU GPL

Ein Auszug aus der GNU GPL, §3, darf ausser Acht gelassen werden, wenn die beiden Paragraphen 3 und 4 der LGPL beachtet werden.

Der folgende Auszug aus der GNU GPL, befasst sich mit dem Schutz von Anwenderrechten vor Umgehungsverbotsgesetzen. Zusammengefasst steht in dem folgenden Paragraphen:

Wer ein Werk unter der GNU GPL überträgt, verzichtet auf sein Recht, die Umgehung technischer Maßnahmen zu verbieten, wenn diese durch die Ausübung der Rechte der Lizenz herbeigeführt werden.

“3. Protecting Users Legal Rights From Anti- Circumvention Law

No covered work shall be deemed part of an effective technological measure under any applicable law fulfilling obligations under article 11 of the WIPO copyright treaty adopted on 20 December 1996, or similar laws prohibiting or restricting circumvention of such measures.

When you convey a covered work, you waive any legal power to forbid circumvention of technological measures to the extent such circumvention is effected by exercising rights under this License with respect to the covered work, and you disclaim any intention to limit operation or modification of the work as a means of enforcing, against the work’s users, your or third parties’ legal rights to forbid circumvention of technological measures.”¹

Im folgenden werden die beiden Paragraphen 3 und 4 der LGPL erläutert, welche den Paragraphen 3 aus der GNU GPL ersetzen.

2.5 Objekt Code der Material von Bibliotheks-Header Dateien enthält

Der Objektcode einer Anwendung darf Material von einer Headerdatei, die Teil der Bibliothek ist, enthalten. Dieser Objektcode darf unter jedwedigen Bedingungen übertragen werden, wenn das enthaltene Headermaterial nicht auf numerische Parameter, Datenstruktur Layouts, kleine Makros, inline Funktionen und Templates beschränkt ist. Desweiteren müssen die beiden folgenden Maßnahmen erfüllt sein:

¹GNU GPL v.3

- a) Mit jeder Kopie des Objektcodes, muss ein Hinweis auf die Verwendung der Bibliothek und dass die Bibliothek und ihr Gebrauch durch diese Lizenz abgedeckt ist, mitgegeben werden.
- b) Dem Objektcode muss eine Kopie der GNU GPL und dieser Lizenz beigelegt werden.

2.6 Kombinierte Werke

Kombinierte Werke dürfen unter jede beliebige Lizenz gestellt werden, wenn die Modifikation der Teile der Bibliothek, die in dem Kombinierten Werk enthalten sind, und das Rückbilden, für die Fehlersuche in den Modifikationen, nicht eingeschränkt wird. Zusätzlich muss das folgende erfüllt werden:

- a) Mit jeder Kopie des Kombinierten Werks, muss ein Hinweis auf die Verwendung der Bibliothek und dass die Bibliothek und ihr Gebrauch durch diese Lizenz abgedeckt ist, mitgegeben werden.
- b) Dem Kombinierte Werk muss eine Kopie der GNU GPL und dieser Lizenz beigelegt werden.
- c) Bei einem Kombiniertem Werk, welches während der Ausführung einen Urheberrechtshinweis anzeigt, muss der Urheberrechtshinweis für die Bibliothek, ein Verweis auf die Kopie GNU GPL und diese Lizenz, an den vorhandenen Hinweis angehängt werden.
- d) Eines der beiden folgenden muss erfüllt werden:
 - 1) Der Minimal Quellcode wird unter dieser Lizenz übertragen. Der entsprechende Anwendungscode muss in einer passenden Form übertragen werden, die es dem Benutzer ermöglicht die Anwendung mit einer modifizierten Version der gelinkten Version neu zu kombinieren oder zu linken, um ein modifiziertes kombiniertes Werk zu erstellen. Dadurch kann dieses Werk, wie in §6 GNU GPL beschrieben, als entsprechende Quelltext übertragen werden.

- 2) Es wird ein passender Shared-Library Mechanismus für das Linken mit der Bibliothek verwendet. Ein passender Mechanismus:
- i) nutzt während der Laufzeit eine Kopie der Bibliothek, die schon auf dem System des Benutzers liegt und -
 - ii) auch mit einer modifizierten Version der Bibliothek, die Schnittstellenkompatibel mit der gelinkten Version ist, korrekt arbeitet.
- e) Es müssen die Installationsinformationen bereitgestellt werden, aber nur wenn das von dem §6 GNU GPL verlangt wird. Allerdings nur in dem Umfang in dem es zum Installieren und Ausführen einer modifizierten Version des kombinierten Werks (welche durch erneutes kombinieren oder Linken der Anwendung mit einer modifizierten Version erzeugt wurde) nötig ist.

Wenn **d)i)** im vorherigen Abschnitt gewählt wurde, muss die Installationsinformation dem Minimal Quellcode und dem Anwendungscode beiliegen.

Wenn **d)ii)** im vorherigen Abschnitt gewählt wurde, muss die Installationsinformation in der Art die in §6 der GNU GPL festgelegt ist übertragen werden.

2.7 Kombinierte Bibliotheken

Es dürfen Bibliotheksfunktionen, welche ein auf der Bibliothek basierendes Werk sind, zusammen mit Bibliotheksfunktionen, die keine Anwendungen sind und nicht unter dieser Lizenz stehen, in einer einzelnen Bibliothek stehen. So eine kombinierte Bibliothek darf unter jedwedigen Bedingungen übertragen werden, sofern das folgende beachtet wird:

- a) Der Kombinierten Bibliothek muss eine Kopie der Bibliothek beigelegt werden, welche von allen Routinen die nicht unter dieser Lizenz stehen befreit ist.
- b) Der Kombinierten Bibliothek muss ein Hinweis beigelegt werden, dass ein Teil des Werks auf der Bibliothek basiert und einen Verweis auf die beigelegte unkombierte Form des Werks.

2.8 Überarbeitete Versionen der GNU LGPL

Die Free Software Foundation bringt von Zeit zu Zeit neue Versionen der GNU LPGL heraus, diese werden sich nur im Detail von einander unterscheiden, der Grundgedanke bleibt der gleiche.

Jede Version bekommt eine eindeutige Versionsnummer.

Wenn eine Bibliothek auf eine bestimmte Nummer oder auf irgendeine spätere Version festgelegt ist, hat man die Wahl die Version mit der bestimmten Nummer oder irgendeine andere spätere Version zu wählen.

Wenn keine Versionsnummer angegeben ist, kann jede beliebige Version der GNU LGPL gewählt werden. ²

²GNU LGPL v. 3

3 Microsoft Public License

Die Microsoft Public License wurde am 12. Oktober 2007 von der OSI als Open Source anerkannt. Die Microsoft Public License und die Microsoft Reciprocal License sind die ersten Microsoft Open Source Lizenzen.

Bei der Microsoft Public License wird schon dem normalen Benutzer abverlangt, dass er die Lizenz akzeptiert. Es heißt, wer die Lizenz akzeptiert, darf die Software nutzen. Wer die Lizenz nicht akzeptiert, darf die Software auch nicht nutzen.

3.1 Definitonen

“Contribution”:

Eine contribution ist die original Software oder irgendwelche Zusätze oder Änderungen an der Software.

“Contributor”:

Ein contributor ist irgendeine Person, die ihre contribution unter dieser Lizenz vertreibt.

“Licensed Patents”:

Licensed Patents sind die Patentrechte eines contributors auf seine lizenzierte contribution.

3.2 Urheber- und Patentrechte

a) Urheberrecht :

Jeder Contributor garantiert eine nicht-ausschließliche, weltweite, kostenlose Lizenz, um die contribution zu reproduzieren, Derivate zu erstellen und die contribution oder ein Derivat davon zu vertreiben.

B) Patentrecht :

Dieser Abschnitt handelt von der Tatsache, dass Patentrechte bei lizenzierter Software bestehen können. Jeder Contributor garantiert nicht-ausschließliche, weltweite, kostenlose Patentrechte, um die Vermarktung der Software gewährleisten zu können, ohne patentrechtliche Klagen befürchten zu müssen.

3.3 Konditionen und Einschränkungen

A) Keine Markenlizenz :

Diese Lizenz räumt keine Rechte ein, um irgendwelche Logos oder Handelsmarken zu verwenden.

B) Lizenzverlust bei Patentansprüchen :

Wenn ein Contributor eine Lizenz für seine Software vergibt und der Empfänger Patentansprüche auf die Software geltend macht, dann wird dem Empfänger automatisch die Lizenz entzogen.

C)

Wenn die Software oder nur ein Teil der Software vertrieben wird, müssen alle Urheber-, Patentrecht-, Handelsmarken-, und zusätzliche Hinweise bei der Weiterverteilung beibehalten werden.

D)

Wenn irgendein Teil der Software in Quellcodeform verbreitet wird, muss dieser Teil unter diese Lizenz gestellt werden. Der Distribution muss außerdem eine Kopie der Lizenz beigelegt werden. Wenn irgendein Teil der Software in kompilierter oder Objectcodeform verbreitet wird, muss die Lizenz, unter der dieser Code verbreitet wird, zu der Microsoft Public License kompatibel sein.

E)

Der letzte Punkt behandelt den Haftungsausschluss. Der contributor gibt keine Garantie. Das Risiko, welches die Benutzung der Software birgt, trägt allein der Benutzer.

4 Microsoft Reciprocal License

Die Microsoft Reciprocal License ist mit der Microsoft Public License bis auf einen Abschnitt identisch. Der zusätzliche Abschnitt behandelt die Wechselwirkung zwischen Lizenzgeber- und nehmer.

4.1 F) Wechselwirkung

Für jede weitergegebene Datei, die Code von der Software enthält (in Quellcode oder binaryformat), muss der Quellcode der Datei zusammen mit einer Kopie dieser Lizenz (unter der die Datei steht) an den Empfänger gegeben werden. Dateien, welche keinen Code der Software enthalten und ein eigenes Werk sind, können unter jede beliebige Lizenz gestellt werden.

4

5 Vergleich LGPL vs. MS-PL bzw. MS-RL

Kopieren: Das Program, welches unter der angegebenen Lizenz steht darf vervielfältigt werden.

Modifizieren: Das Program, welches unter der angegebenen Lizenz steht darf geändert werden.

Weitergabe: Das original Program darf an Dritte weitergegeben werden.

mod. Weitergabe: Ein modifiziertes Program darf an Dritte weitergegeben werden.

Modifikation unter gleicher Lizenz: Das modifizierte Programm muss unter die gleiche Lizenz gestellt werden, unter der auch das unmodifizierte Programm steht.

Nutzung in nichtfreier Software: Das Program oder Teile davon können in nicht-freier Software eingesetzt werden.

⁴MS-RL

	GNU LGPL	MS-PL	MS-RL
Kopieren	erlaubt	erlaubt	erlaubt
Modifizieren	erlaubt	erlaubt	erlaubt
Weitergabe	erlaubt	erlaubt	erlaubt
Modif. unter der gleichen Lizenz	erlaubt	teilweise s. a)	teilweise s. b)
Nutzung in nicht-freier SW	nur Einbinden s. c)	erlaubt	teilweise s. b)

- a)** Die modifizierte Software muss nur bei Verbreitung in Quellcodeform unter der MS-PL stehen. Bei sonstigen Formen muss die Software nur unter eine kompatiblen Lizenz gestellt werden.
- b)** Die Dateien, welche Teile einer Software enthalten die unter GNU LGPL stehen, müssen ebenfalls unter die GNU LGPL gestellt werden.
- c)** Es dürfen nur Dateien gelinkt werden.

Die beiden Microsoft Lizenzen, Public und Reciprocal, sind mit der GNU LGPL kompatibel.

Quellenverzeichnis

GNU GPL:

<http://www.gnu.org/licenses/gpl.html>

GNU LGPL:

<http://www.gnu.org/licenses/lgpl.html>

MS-PL:

<http://www.microsoft.com/resources/sharedsource/licensingbasics/publiclicense.mspx>

MS-RL:

<http://www.microsoft.com/resources/sharedsource/licensingbasics/reciprocallicense.mspx>

<http://www.heise.de/open/artikel/75786>

http://blogs.sun.com/chandan/entry/copyrights_licenses_and_cddl_illustrated