

Open-Source-Software

Lizenzierung muss kein Hürdenlauf sein

Warum die Lizenzierung von Open-Source-Software umständlich sein kann und wie eine freie Datenbank Hilfestellung bieten kann.

Von Dr. Carsten Emde

Über die vielfältigen Vorteile von Free and Open-Source-Software (FOSS) – speziell für langlebige Investitionsgüter – ist an vielen Stellen schon geschrieben worden. Hier geht es um einen Nachteil: Im Vergleich zu proprietären Softwarelizenzen sind die Pflichten von Open-Source-Lizenzen beim Kopieren und Verbreiten der Software weniger einfach zu erfüllen. Bei proprietären Lizenzen besteht nämlich die wesentliche, aber einfach zu erfüllende Pflicht darin, die Lizenzgebühren ordnungsgemäß zu entrichten. Bei Open-Source-Lizenzen müssen hingegen vielfältige Dokumente mitgeliefert werden, deren Beschaffung und Zusammenstellung häufig mit erheblichen Aufwand einhergeht. Bei der Gewährung von Rechten ist es übrigens genau andersherum. Proprietäre Lizenzen enthalten üblicherweise komplizierte Regeln, welche Rechte gewährt und welche Verbote auferlegt werden, während alle Open-Source-Lizenzen die gleichen weitgehenden und einfach zu verstehenden Rechte einräumen.

Aufwendige Analyse des Quellcodes

Um die Pflichten von Open-Source-Lizenzen zu erfüllen, ist es praktisch immer unerlässlich, den Quellcode zu analysieren. Bei dieser Analyse wird im ersten Schritt die Lizenz ermittelt, und im zweiten Schritt werden dann die in der jeweiligen Lizenz geforderten Angaben aus dem Quellcode extrahiert. In der Regel handelt es sich dabei um Copyright-Hinweise und Gewährleistungsausschlüsse zugunsten der ursprünglichen Autoren; eventuell müssen auch noch Danksagungen weitergegeben werden.

Schon bei nur relativ kleinen Softwarepaketen müssen für die Extraktion dieser Pflichtangaben aus dem Quellcode spezielle Tools verwendet werden, weil diese Aufgabe manuell nicht mehr geleistet werden kann. Viele dieser Tools stehen zwar selbst auch wiederum unter einer Open-Source-Lizenz, sodass diese einfach beschafft und verwendet werden können, aber für den Einsatz dieser Tools ist eine gewisse Expertise unerlässlich, und es muss



Das Team des OSADL-Stands. (Bild: OSADL)

ein erheblicher Zeitbedarf eingeplant werden. Erschwerend kommt hinzu, dass viele Softwarepakete Quellcode-Dateien enthalten, die unter unterschiedlichen Lizenzen stehen, wobei es sich im Einzelfall durchaus um mehr als hundert Lizenzen handeln kann.

Allgemein wird empfohlen, die genannten Informationen – also Lizenztexte, Copyright-Hinweise, Gewährleistungsausschlüsse und Danksagungen – in jeweils einer Datei pro Softwarepaket, dem sogenannten Disclosure-Dokument, zu bündeln und bei der Weitergabe dem Empfänger der Software verfügbar zu machen.

Erstellung eines Disclosure-Dokuments

Die genannten Aufgaben bei der Weitergabe von Open-Source-Software sind für jedes Unternehmen praktisch identisch, und ein einmal für eine bestimmte Version eines Softwarepakets hergestelltes Disclosure-Dokument kann im Grunde genommen beliebig oft unverändert verwendet werden, solange die Software selbst nicht verändert wird. Der Aufwand für die Herstellung eines Disclosure-Dokuments könnte also nur genau ein einziges Mal entstehen – ähnlich wie bei der Entwicklung von Open-Source-Software, deren Aufwand auch nur ein einziges Mal entsteht, obwohl die Software dann aber beliebig oft verwendet werden kann.

Bisher hat allerdings jedes Unternehmen die Herstellung der Disclosure-Dokumente

menten problematisch ist; es muss dafür gesorgt werden, dass die Qualität der Dokumente so weitgehend über jeden Zweifel erhaben ist, dass Unternehmen das erforderliche Vertrauen aufbringen können, derartige externe rechtlich relevante Dokumente tatsächlich auch zu nutzen. Dieses Maß an Vertrauen kann zum Beispiel dadurch erreicht werden, dass die Herstellung der Dokumente so transparent wie möglich gestaltet wird und ein öffentlicher Review-Prozess vorgesehen ist – im Prinzip ist auch dies identisch wie bei der Entwicklung von Open-Source-Software. Es müssen also nicht nur die Disclosure-Dokumente selbst verfügbar gemacht werden, sondern es müssen auch alle Prozesse offengelegt und nachvollziehbar gemacht werden, wie diese Dokumente hergestellt wurden.

Datenbank mit Disclosure-Dokumenten

Mit Blick auf die geschilderten Anforderungen an die Lizenzierung von Open-Source-Software wurde vor einiger Zeit ein Projekt mit dem Namen OSSelot gegründet. Dieses Projekt hat das Ziel, eine frei verwendbare Open-Source-Kuratierungsdatenbank mit Disclosure-Dokumenten von allen für ein übliches Linux-basiertes Embedded-System erforderlichen Softwarepaketen bereitzustellen. Das Konzept des Projekts berücksichtigt alle genannten Punkte:

- Die freie Verwendbarkeit wird durch die Open-Source-Lizenz CC0-1.0 gewährt.
- Der uneingeschränkte Zugriff wird durch die Ablage aller Daten auf einem frei zugänglichen Repository erreicht.
- Um Vertrauen in die Qualität der Dokumente entstehen zu lassen, wird die Arbeit ausschließlich von hochqualifizierten und namentlich genannten Personen vorgenommen.

Die Homepage des OSSelot-Projektes lautet www.osselot.org. Weitere Informationen zum Projekt können am Messestand des Open Source Automation Development Lab (OSADL) erfragt werden. jk

OSADL auf der embedded world Conference

Zum Thema Open-Source-Lizenzierung und des Datenbankprojekts OSSelot findet auf der embedded world Conference eine OSADL-Session statt: am Mittwoch, 15. März, von 13:45 bis 15:30 Uhr im NCC Ost.

individuell vorgenommen und dies als einen wesentlichen Nachteil von Open-Source-Software empfunden. Aber warum kann man das Prinzip, etwas einmal zu entwickeln, dann unendlich oft zu verwenden, nicht auch für Disclosure-Dokumente anwenden? Es kann sein, dass diese Frage schon oft gestellt wurde, aber bis vor Kurzem gab es keine Initiative zu einer freien, Community-basierten Bereitstellung von Disclosure-Dokumenten mit dem Ziel, komplette Datensätze für übliche Embedded-Systeme vorzuhalten. Die Verfügbarkeit eines solchen Datensatzes bedeutet, dass Unternehmen Arbeiten einsparen können, die zuvor durchaus mehrere Wochen oder gar Monate gedauert haben können.

Geprüfte Informationen

Allerdings gibt es wohl tatsächlich einen guten Grund, warum die Verwendung von öffentlich verfügbaren Disclosure-Doku-