



FOSSmatrix

Next Level Legal Compliance

Bitkom Forum Open Source 2022
29. September 2022

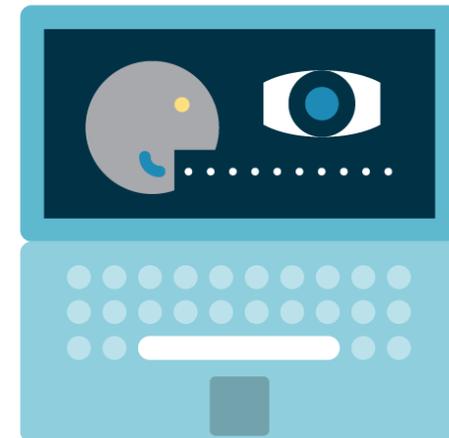
Private & Confidential



Helping you
succeed in
tomorrow's
world.

Agenda

- 1 Einführung
- 2 Was ist die FOSSmatrix?
- 3 Funktionsweise
- 4 Zusammenfassung



1

Einführung



Einführung – Warum Legal Compliance?

- Warum eine Legal Compliance bei der Umsetzung von Open Source Compliance?
 - Übliches Vorgehen: Raussuchen von Lizenztext und Urhebervermerken, Mitliefern dieser Texte, fertig.
 - Das reicht nicht!
 - In vielen Fällen wird OSS unter Verstoß gegen Lizenzbedingungen eingesetzt!
 - Warum? Entwickler nehmen oft einfach „die neueste Lizenz“, ohne deren Pflichten zu prüfen und ohne sich über die Folgen im Klaren zu sein.
 - Beispiel:
 - Lizenzierung von iPhone-Apps unter der GPL-3.0
 - DRM-Verbot der (L/A)GPL-3.0 in Ziffer 3: Derjenige, der die Software vertreibt, darf kein Digital Rights Management (DRM) einsetzen. Genau das passiert jedoch beim iPhone – dennoch gibt es dafür zahlreiche Apps unter der (L/A)GPL-3.0.

Best Practice | Kompatibilitäts-Check

Bei einigen Lizenzen fehlen zudem Regelungen zur Rechtseinräumung. Bei anderen wird sogar klar darauf hingewiesen, dass Nutzungsrechte fehlen.

Beispiel: LibTomCrypt:

LibTomCrypt is public domain. As should all quality software be.

All of the software was either written by or donated to Tom St Denis for the purposes of this project. The only exception is the SAFER.C source which has no known license status (assumed copyrighted) which is why SAFER,C is shipped as disabled.

2

Was ist die FOSSmatrix?



FOSSmatrix – Schritt für Schritt zur Compliance

Lizenz- dokumentation

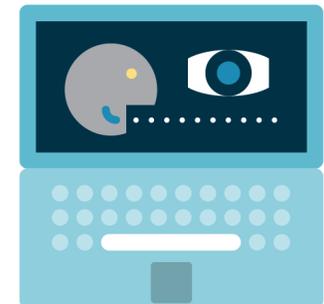
- Welche Rechte und Pflichten ergeben sich aus Lizenzen?

Entwicklung von Use Cases

- Wie wird die Software konkret verwendet?

Mapping von Use Cases

- Bei welchen Lizenzen gibt es Konflikte mit dem Use Case?



Was unterscheidet die FOSSmatrix von anderen Tools?

- Die FOSSmatrix fängt da an, wo die üblichen Scanning Tools aufhören:



- Input:
 - Use Cases (einmal vorab definiert)
 - Lizenzliste (für jedes OSS-Projekt unterschiedlich)
 - Wahl des Use Case
- Output:
 - Überblick über Konflikte bei einzelnen Attributen der Lizenzen
 - Weitere Angaben zu den Attributen, verweise auf Literatur, Rechtsprechung, etc.

- Scanning Tools: Identifizierung von verwendeten OSS-Komponenten. Management von Compliance-Artefakten (also SBOM, Lizenztexte, Source Code)
- FOSSmatrix: Rechtliche Prüfung und Abgleich von Lizenzen mit konkretem Einsatzszenario (Use Case)

3 Funktionsweise



FOSSmatrix – Beispiel

Ausgangslage

- Ein App soll auf Android und iPhone vertrieben werden.
- Es gibt eine Liste der anwendbaren OSS-Lizenzen (händisch oder via Tool erstellt)

Frage an Legal:

Kann die App mit diesen Lizenzen vertrieben werden?

Lizenzliste:

```
Arm-CMSIS-Infineon
arm-cortex-mx
BSD-4-Clause
CC-BY-4.0
CC-BY-SA 3.0
GPL-2.0-only
GPL-3.0-or-later
LGPL-2.1-or-later
MPL-2.0
sun-bcl-jre6-javafx-like
```

FOSSmatrix – Beispiel

1. Auswahl der Lizenzn

2. Auswahl des Use Case

3. Prüfung der Ergebnisse

FOSSmatrix – Beispiel: Auswahl der Lizenzen

	P	Q	R	S	U	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL
	8.5 Project 5	8.6 Project 6	8.7 Project 7	8.8 Project 8	8.10 Example Project							
	Alexander Peslyak Apache-2.0 Arm CMSIS Infineon License ARM Cortex-Mx	Academic Free License v2.1 Apache License 2.0 Artistic 2.0 Boost Software	AGPL-3.0-only Apache-2.0 Artistic-1.0 Artistic-2.0 BSD-2-Clause BSD-3-Clause	GPLV3 MIT GPLV2 Nmap Public Source License AGPL-3.0								
	31	22	43	11	1							

Lizenzliste:

- Arm-CMSIS-Infineon
- arm-cortex-mx
- BSD-4-Clause
- CC-BY-4.0
- CC-BY-SA 3.0
- GPL-2.0-only
- GPL-3.0-or-later
- LGPL-2.1-or-later
- MPL-2.0
- sun-bcl-jre6-javafx-like

- Die FOSSmatrix verarbeitet händisch oder automatisch zusammengestellte Lizenzlisten.
- Jenseits von SPDX: Viele abweichende Schreibweisen werden erkannt.
- Alle bekannten, relevanten Lizenzen werden dem Projekt zugeordnet.

Osborne Clarke		8.7 Component Version		8.7 OC Identifier		8 Projects							
group	8.7 Component Version	0.5 Entry Type	8.7 OC Identifier	8.1 Project 1	8.2 Project 2	8.3 Project 3	8.4 Project 4	8.5 Project 5	8.6 Project 6	8.7 Project 7	8.8 Project 8	8.10 Example Project	
Number of Artifacts Found				2	7	7	7	7	3	5	3	10	
Artifact Description													
1 Arm-CMSIS-Infineon	N/A	Generic Software License	Arm-CMSIS-Infineon		Yes			Yes				Yes	
2 arm-cortex-mx	N/A	Generic Software License						Yes				Yes	
3 BSD-4-Clause	N/A	Generic Software License			Yes		Yes	Yes		Yes		Yes	
4 CC-BY-4.0	N/A	Generic Content License		Yes		Yes			Yes			Yes	
5 CC-BY-SA 3.0	N/A	Generic Content License			Yes	Yes	Yes			Yes		Yes	
6 GPL-2.0-only	N/A	Generic Software License			Yes								
7 GPL-3.0-or-later	N/A	Generic Software License			Yes	Yes	Yes	Yes		Yes	Yes	Yes	
8 LGPL-2.1-or-later	N/A	Generic Software License				Yes	Yes			Yes	Yes	Yes	
9 MPL-2.0	N/A	Generic Software License		Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes			Yes	
10 sun-bcl-jre6-javafx-like	N/A	Generic Software License	sun-bcl-jre6-javafx-like		Yes				Yes			Yes	

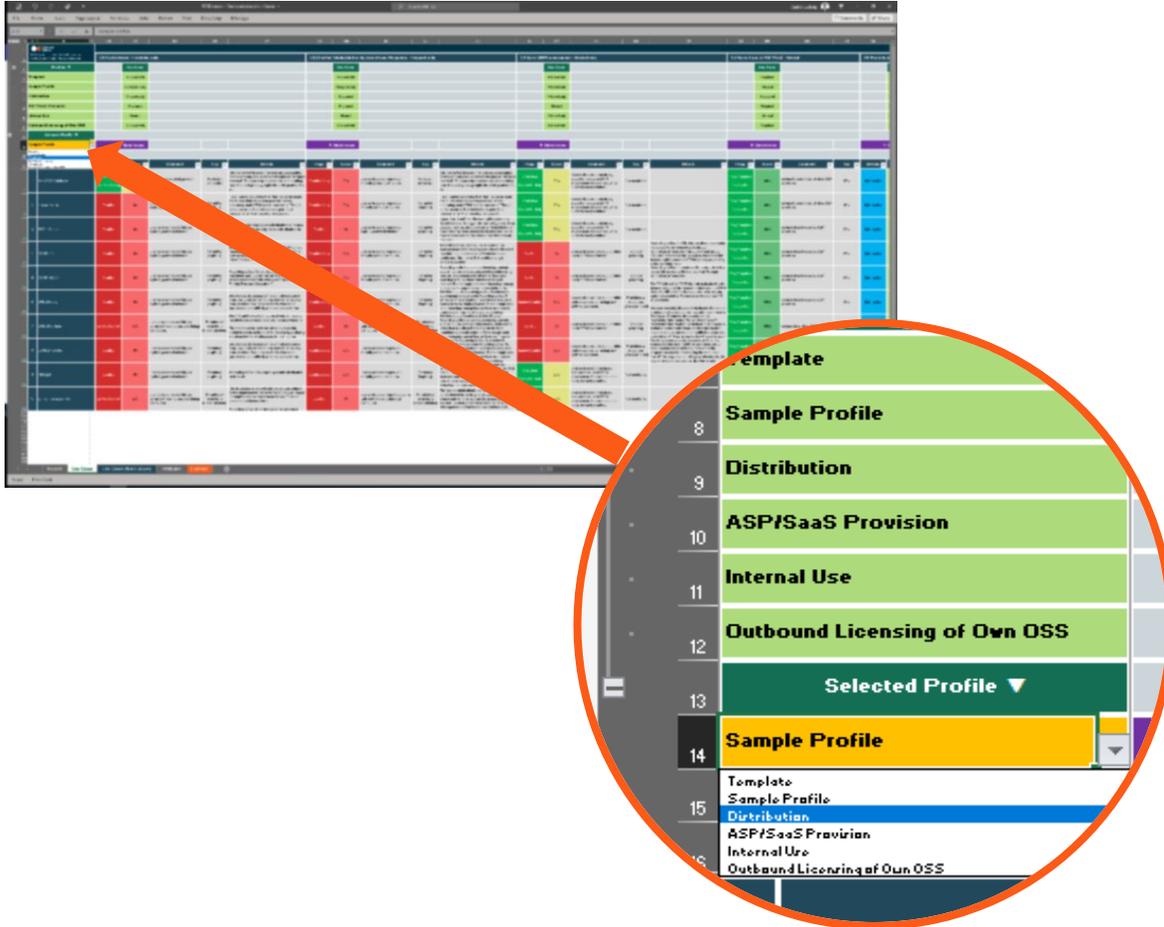
FOSSmatrix – Beispiel

1. Auswahl der Lizenzn

2. Auswahl des Use Case

3. Prüfung der Ergebnisse

FOSSmatrix – Beispiel: Auswahl des Use Case



- Vordefinierte Use Cases, beispielsweise
 - Distribution
 - ASP/SaaS Provision
 - Internal Use
 - Outbound Licensing of OSS
- Use Cases können auch individuell zusammengestellt werden.
- Beliebig viele Use Cases möglich

FOSSmatrix – Beispiel

1. Auswahl der Lizenzn

2. Auswahl des Use Case

3. Prüfung der Ergebnisse

FOSSmatrix – Beispiel: Use Cases

- Risikoanalyse auf der Basis vordefinierter oder individueller Score-Werte
- Eingängige Farbcodierung zur schnellen Risikoanalyse
- Detaillierte Texte zur Erläuterung einzelner Lizenzmerkmale bzw. Risiken des einzelnen Use Case inkl. Quellenangaben

Unlike the GPL-3.0, this license does not make any explicit statement on the use of software in a DRM environment. It is controversially discussed whether the license can be interpreted to include a comparable requirement to disclose any installation information as required by GPL-3.0.

The Free Software Foundation, the license steward, states that under the GPL-2.0, a provision of the source code of respectively licensed software is possible while in the same time prohibiting any modification by means of DRM (see <https://www.gnu.org/licenses/gpl-2.0.html#license>).

However, some legal experts and some licensors who distribute software under the GPL-2.0 hold that the GPL-2.0 can be interpreted as prohibiting DRM use as well. This is concluded from Sec. 3 para. 2 sentence 2 of the license, which requires that "scripts used to control compilation and installation of the executable" must also be supplied in addition to the source code (Jaeger/Meyer, Open-Source-Software, 5. ED 2020, marginal no. 43).

It is argued that against the background of the general intent of the GPL, to strengthen the users' freedom, such an interpretation would fill an unintended gap that has been closed in the GPL-3.0 but remains open in earlier versions. Thus, a further offer would be required, providing the user upon request with the necessary means in order to run modified software on a device.

However, there are also good arguments for the opposite position: The GPL-3.0 has been created in order to close a gap which has obviously been left open in earlier versions. This argument is also shared by Linux Torvalds, who sees the DRM provision critically (p.Deb Conf. Linux Torvalds says that it is "a violation of everything that GPL-2.0 stood for", YouTube, at 0h 0m 55s, <https://www.youtube.com/watch?v=5C8T3a03110>).

Additionally, it is argued that the term "scripts used to control compilation and installation of the executable" do not cover any installation keys as such an interpretation cannot be derived from the term "script"; additionally, if the license would have to be interpreted to prohibit the use of DRM systems, the GPL-3.0 would have narrowed down the scope of this obligation as it only applies to user products as defined in Sec. 4 para. 3 GPL-3.0 (P. McCoy Smith, Does GPLv2 include an "Installation/Information" Obligation? A Textual & Historical Analysis, OLS 75, Vol. 12, Issue 1, <https://www.ols.com/articles/ols75i12i01p0023>).

Finally, if the license leaves room for interpretation, there is a certain risk that individual license holders do interpret the license in a strict way and express their interpretation e.g., in an FAQ section of their website. Even though it can be argued that the license law does not allow for such an interpretation, there are good arguments that it is finally up to the licensor's interpretation which is available to the licensee in order to define the exact scope of this license.

Following the strict interpretation, this licensed has been tagged as prohibiting DRM use, with exceptions where permitted - such exception to apply where there are no individual signs that such strict interpretation is pursued by the licensor.

4 Zusammenfassung



FOSSmatrix – Funktionen

Standardisierte Bewertung einzelner Lizenzpflichten

- **Auswertung von Lizenzen**, standardisiert, vollständig dokumentiert und parametrisierbar mit Prozentangaben zur automatischen Weiterverarbeitung
- Derzeit knapp 200 Lizenzen, klassifiziert nach insgesamt 75 Attributen (inkl. Stammdaten). Sowohl „Klassiker“, als auch Exoten und kommerzielle Lizenzen
- Use Case Mapping gegen die jeweiligen Lizenzen mit automatischer Konfliktprüfung
- Keine mehrseitigen Memos – sondern Rechtsberatung als strukturierte Daten
- Mehr als 10 Jahre Erfahrung zu OSS



Osborne
Clarke
OSS License Matrix
© 2020 Osborne Clarke

3. Conditions of Use and Distribution

3.3 Distribution - Allowed only

The term "distribution" is understood as the creation of multiple copies of the software and their provision to third parties.

Permitted (explicitly/implicitly): Distribution is permitted. It may however be subject to certain minor conditions and restrictions. This applies for open source licenses.

Required (explicitly/implicitly): Distribution is required. This may apply for commercial licenses which do only cover distribution but not use for own purposes, e.g. in case of distribution of software as part of embedded products.

Forbidden (explicitly/implicitly): Distribution is not allowed. For most commercial software its distribution is prohibited.

A Tag is set to explicit, in case the license contains an explicit clause on distribution. It is set to implicit if the tag can only be derived indirectly from the license text. Distribution is not understood as the mere resale of one single copy received (which may be permitted under mandatory copyright laws anyway). The parties in the aforementioned sense are any legal entities or natural persons other than the distributor. A mere internal provision of copies within an entity is not regarded as distribution. Distribution is also given in case of offering the software for download to the public.

While this Section 3.3 does only cover distribution by the initial recipient of the Software, a further redistribution of any downstream recipients is covered by Section 3.3a. This enables to capture licenses which grant only a non-transferable right to distribute software to one further downstream recipient, but does not allow further redistribution by this downstream recipient. See also Section 3.3a.

Allowed only - Only licenses are accepted that permit distribution. All licenses that require or prohibit distribution are refused.

This use case will be chosen in most cases where software will be distributed. However, this use case also covers the mere internal use (which would not conflict with licenses that require distribution).

	Artifact Description ▼	Flags	Score	Comment	Tag	License Details
1	CC0-1.0	Compliant Conflict Unlikely	80%	License does only implicitly permit distribution.	Permitted (implicitly)	In Section 2, sentence 1, licensor first waives all rights to the greatest extent permitted by law. Second, in Section 3 sentence 2, licensor grants a respective license to the maximum extent possible, in case a waiver under Section 2 should not be possible. This can both be understood as respective grant of distribution
2	CC-BY-4.0	Fully Compliant No Conflict	100%	License does explicitly permit distribution.	Permitted (explicitly)	Section 2.a.1.A. and B. refer to the "sharing" of licensed material, which includes also the distribution of the licensed material, according to the definition of "share" in Section 1.i.
3	Google Chrome (OS) Adobe Additional ToS 03/2020	Medium Limited Use Case Match	75%	License does to a limited extent permit distribution.	Permitted with limitations	According to Section 1. (a), distribution is only allowed in form of a browser plug-in. Additional conditions in Section 3 have to be complied with.
4	ibm-ipla	Conflict	0%	License does not allow (but prohibit) distribution.	Forbidden	However, it is not clear whether licensor has mistakenly simply forwarded terms that were only allowing Section 3 e) 1 prohibits distribution of the program, unless expressly permitted in the P

FOSSmatrix – Mandanten



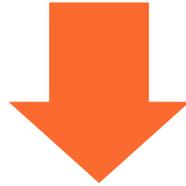
DAX-30-Konzern

Einer der
weltweit größten
Autozulieferer

...

FOSSmatrix – Live-Demo

Gerne stellen wir Ihnen die Möglichkeiten der FOSSmatrix in einem persönlichen Termin live vor, gerne auch virtuell.



Hendrik.Schoettle@osborneclarke.com

Mehr Informationen
zu OSS Compliance
und Osborne
Clarke:



osborneclarke.com/oss



Osborne Clarke Deutschland –Team Open Source



Dr. Hendrik Schöttle
Partner | Fachanwalt für IT-Recht
Germany
+49 89 5434 8046
hendrik.schoettle@osborneclarke.com



Dr. Lina Böcker
Partnerin | Rechtsanwältin
Germany
+49 30 72621 8095
lina.boecker@osborneclarke.com



Cédric Ludwig
Senior Associate | Rechtsanwalt
Germany
+49 89 5434 8142
cedric.ludwig@osborneclarke.com



Philine Töpfer
Associate | Rechtsanwältin
Germany
+49 30 7262 18110
philine.toepper@osborneclarke.com

Kontakt FOSSmatrix



Dr. Hendrik Schöttle
Partner, Fachanwalt für IT-Recht
Germany

+49 89 5434 8046
hendrik.schoettle@osborneclarke.com

„Im Bereich
Open Source
ein
Spitzenname“

Wettbewerber,
JUVE-Handbuch
2021/2022

Dr. Hendrik Schöttle berät im IT- und Datenschutzrecht.

Hendrik Schöttle wurde in den letzten Jahren wiederholt sowohl vom Handelsblatt und von Best Lawyers als auch von der Wirtschaftswoche und vom Kanzleimonitor als einer der besten Anwälte bzw. als mehrfach empfohlener Anwalt im IT-Recht genannt. Laut JUVE-Handbuch 2021/2022 ist er „im Bereich Open Source ein Spitzenname“. Das Kanzleihandbuch Legal 500 Deutschland empfiehlt ihn, weil er durch „sehr gute IT-Kenntnisse besticht, auch wenn es sich um exotische Fragen handelt“ und durch ein „sehr schnelles Verständnis technischer Details“.

Er hat langjährige Erfahrung bei der Beratung, Vertragsgestaltung und Verhandlung von komplexen IT-Projekten. Seine Schwerpunkte sind IoT, Digitalisierung und Cloud Computing. Er berät zu Software-Lizenzmodellen, insbesondere zu Open-Source-Software, und im Datenschutzrecht. Zu seinen Mandanten gehören international tätige Technologiekonzerne sowie namhafte IT- und E-Business-Unternehmen.

Hendrik Schöttle arbeitet seit 2005 als Rechtsanwalt, seit 2007 im Münchner Büro von Osborne Clarke. Er war mehrfach im Rahmen von Secondments in Rechtsabteilungen von IT-Unternehmen tätig. Zudem hat er mehrere Jahre als Software-Entwickler am Institut für Rechtsinformatik der Universität des Saarlandes gearbeitet. Seine praktische Erfahrung und sein technisches Know-how kommen seinen Mandanten bei der technologienahen Beratung zugute.

Er ist Autor zahlreicher Veröffentlichungen, Mitautor mehrerer Handbücher und Kommentare, unter anderem des Beck'schen Handbuchs IT- und Datenschutzrecht und des juris Praxiskommentars zum BGB.

Hendrik Schöttle ist Dozent der Deutschen Anwaltakademie für den Fachanwaltslehrgang IT-Recht und hält regelmäßig Vorträge zu Themen des IT-Rechts.

Er ist Mitglied im Vorstand des Arbeitskreises Open Source des BITKOM, Mitglied des Ausschusses Datenschutzrecht der Bundesrechtsanwaltskammer (BRAK), der Arbeitsgemeinschaft Informationstechnologie im Deutschen Anwaltverein (DAV) und der Deutschen Gesellschaft für Recht und Informatik (DGRI).