

Chancen der Entwicklung und Nutzung freier Software in der Archäologie

Freie und quelloffene Software (FOSS = Free and Open Source Software) besitzt ein hohes Potential, fachspezifische archäologische Verfahren auf dem Computer leistungsfähig zu unterstützen.

Aber warum ist das so? Unter welchen Umständen gilt es? Und was ist FOSS eigentlich?



FOSS ist durch sehr **weitgehende Freiheiten bei der Nutzung** gekennzeichnet. Dies umfasst u.a.:

- Die Software ist frei und darf zu jedem Zweck ausgeführt werden.
- Die Software ist quelloffen und kann analysiert und weiterentwickelt werden.
- Die Software wird ohne Lizenzgebühr zur Verfügung gestellt.

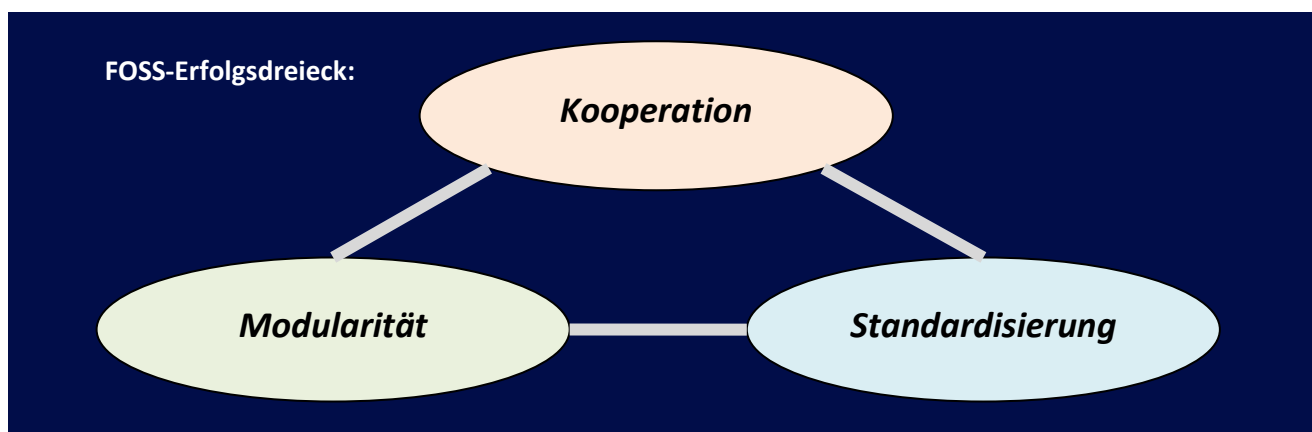
Unter diesen Bedingungen ist sowohl kommerzielle als auch nicht-kommerzielle Nutzung möglich.

Beim **FOSS-Archäologie-Workshop** im Januar 2015 in Dresden wurde das Thema mit über 30 Teilnehmern und 10 Vorträgen ausführlich beleuchtet und diskutiert. Die Ergebnisse sind auf den Seiten der Kommission Archäologie und Informationssysteme ausführlich dargestellt¹. Sowohl beim Workshop als auch bei der anschließenden Diskussion innerhalb der Kommission wurden die folgenden Aspekte immer wieder betont:

- *FOSS ist keine Billig-Software*, auch wenn sie ohne Lizenzgebühr verfügbar ist. Bei Kostenbetrachtungen sind immer die Gesamtkosten unter Einbeziehung von Implementierung, Migration, Service ... zu betrachten. Unter bestimmten Umständen können sich aber deutliche Kostenvorteile ergeben, beispielsweise wenn die Software schon exakt auf das betreffende Fachverfahren passt.

¹ <http://www.landesarchaeologen.de/verband/kommissionen/archaeologie-und-informationssysteme/projektarbeitsgruppen/foss-archaeologie-workshop/>

- Bei Software-Entwicklungen bietet die schon bestehende FOSS eine ausgezeichnete Entwicklungsbasis, da sie quelloffen ist und für eigene Entwicklungen benutzt werden kann. Dabei entstehen Entwicklungskosten immer nur für die hinzugefügten Softwarekomponenten. Dieser positive Effekt kann durch gezielte *Kooperation* vervielfacht werden. Dazu sind z.B. folgende Geschäftsmodelle denkbar:
 - Supportverträge mit einer Entwicklerfirma → Entwickler- bzw. Anwendergemeinschaft
 - koordinierte Einzelaufträge zur Weiterentwicklung
- Eckpunkte erfolgreicher IT-Verfahren sind *Modularität* und *Standardisierung*, weil sie Flexibilität und Nachhaltigkeit bewirken. Einzelne Module lassen sich flexibel zu Prozessketten kombinieren, wenn ihre Schnittstellen standardisiert sind. Dabei sind die fachlichen Anforderungen stets primär, die Standards folgen den Anforderungen, nicht den Lösungen. Die Entwicklung standardisierter Module lässt sich außerdem, unabhängig von FOSS, gut auf mehrere Schultern verteilen.
- Es zeichnete sich ein breites Interesse an Software und begleitenden Standards für den *Bereich der archäologischen Grabungsdokumentation* ab. Angesichts wachsender Herausforderungen bei der digitalen Dokumentation und Archivierung schaut man sich nach Anregungen und Partnern um, weil die eigenen Ressourcen allzu oft keine großen Schritte erlauben. Derzeit sind FOSS-Module zur Vermessung und zur Dokumentation verfügbar. Ergänzungen/Erweiterungen dazu sind wünschenswert, insbesondere hinsichtlich einer Verknüpfung mit GIS-Funktionalitäten. Ein entsprechendes Anforderungsprofil (modularer Standard) wäre sehr nützlich.



Resümee: Öffentliche Gelder für öffentliche Software verwenden? Eine gute Idee!

In diesem Sinn kann die VLA-Kommission Archäologie und Informationssysteme effektiv wirksam werden:

- Kompetenzen sammeln und bündeln,
- Kooperationen beratend unterstützen,
- Information an den VLA übermitteln,
- ggf. Vorschläge für Module, Schnittstellen, Vokabulare usw. erarbeiten.

Dr. Reiner Göldner

als kommissarischer Sprecher der VLA-Kommission Archäologie und Informationssysteme

LANDESAMT FÜR ARCHÄOLOGIE | ARCHAEOLOGICAL HERITAGE OFFICE

Zur Wetterwarte 7 | 01109 Dresden

Tel: +49 351 8926 803 | Fax: +49 351 8926 999

reiner.goeldner@lfa.sachsen.de | www.archaeologie.sachsen.de

Kein Zugang für elektronisch signierte sowie für verschlüsselte elektronische Dokumente