



VITAKO-Handreichung

# Ausschreibungen von Open Source Software

Tipps und Hinweise zur Vergabe von Open Source  
Software für die öffentliche Verwaltung

Stand: 14. Juni 2021

## Management Summary

Die vermehrte Nutzung von Open Source Software (OSS)<sup>1</sup> stellt für die öffentliche Verwaltung ein wichtiges Mittel dar, um unabhängiger von einzelnen Software-Herstellern zu werden und die eigene digitale Souveränität zu stärken. OSS kann unabhängig überprüft und individuell an spezifische Anforderungen angepasst werden. Sie kann wahlweise im eigenen Rechenzentrum betrieben oder als Cloud-Dienst bezogen werden. Besonders für die öffentliche Verwaltung ist es wichtig, jederzeit die vollständige Kontrolle über die von ihr verarbeiteten Daten der Bürgerinnen und Bürger zu wahren. Der offene Quellcode ermöglicht die dafür nötige Transparenz und die Steuerungsmöglichkeiten in Bezug auf die eingesetzte Software.

Im Kontrast dazu ist die Vergabe von Aufträgen zur Bereitstellung von Software in der Verwaltung oft noch auf proprietäre Anwendungen der großen Hersteller ausgerichtet. Dies hängt zum Teil auch mit Missverständnissen über OSS zusammen, wie diese sei unsicher, weniger leistungsfähig oder könne überhaupt nicht richtig ausgeschrieben werden. Tatsächlich steht jedoch eine Vielzahl mittelständischer Unternehmen in Deutschland und Europa bereit, die verschiedene Dienstleistungen rund um OSS anbieten. Bei größeren Projekten erhält man in diesem Umfeld selten alle Leistungen aus einer Hand; es besteht jedoch die Möglichkeit ganz im Sinne des Open-Source-Gedankens, im Rahmen von Ausschreibungen die Kooperation verschiedener Hersteller zu fördern.

Diese Handreichung soll einen Überblick geben, welche Aspekte dabei zu beachten sind, damit das Potential von OSS in der Verwaltung auch tatsächlich realisiert werden kann.

---

<sup>1</sup> Wir nutzen in diesem Text den Begriff „Open Source Software“ (Abkürzung OSS) und meinen damit Software, die (auch) in von Menschen lesbarem Quellcode verfügbar ist und deren Funktionsweise somit verstanden und unabhängig überprüft werden kann und die darüber hinaus verändert und in veränderter oder unveränderter Form frei eingesetzt und an Dritte weitergegeben werden darf. Gebräuchliche alternative Begriffe für mit diesen Rechten versehene Software sind Freie Software oder FOSS (Free and Open Source Software), gelegentlich auch FLOSS (Free, Libre and Open Source Software).

## **1. Open Source kann bei der Ausschreibung von Software gefordert werden.**

Soll eine Vergabe auf Open Source Software beschränkt werden, sind objektive und auftragsbezogene Gründe dafür anzugeben, die auch tatsächlich vorliegen. Diese können z. B. auf wirtschaftlichen Faktoren beruhen oder sich aus einer Förderung ergeben. Darüber hinaus ist es aber auch möglich, dass ein Grund in einer politischen Vorgabe besteht, die z. B. erfordert, dass bei der Beschaffung von Software für die öffentliche Verwaltung Abhängigkeiten vermieden werden oder die zu verarbeitenden Daten besonders geschützt werden sollen. Liegen solche Gründe nicht vor, kann OSS zumindest als Bewertungskriterium genannt oder die Anforderung gestellt werden, dass der Quellcode der gelieferten Software offen zu legen ist.

## **2. Die Vorteile von Open Source Software lassen sich am besten durch die Ausschreibung eines Produkt- oder Dienstleistungsrahmens nutzen.**

Statt der Vergabe von Aufträgen zu einzelnen Software-Produkten bietet es sich an, einen Produkt- oder Dienstleistungsrahmen auszuschreiben. Dieser kann auch Beratungsleistungen zur Auswahl von Open-Source-Komponenten für vorgegebene Nutzungsszenarien umfassen. Ebenso können Dienstleistungen zur individuellen Anpassung der ausgewählten Lösungen Teil des ausgeschriebenen Rahmens sein – über die Integration in die vorhandene Architektur bis hin zur Unterstützung beim Aufbau des Kontakts zu der Community, die hinter dem jeweiligen Open-Source-Projekt steht. So können die Vorteile von Open Source auch tatsächlich ausgespielt werden.

Wichtig dabei ist, zwar klare Anforderungen zu formulieren, aber sich nicht bereits eng auf ein spezifisches Produkt zu fokussieren, sondern Spielräume für die Auswahl individueller Lösungen zu schaffen.

## **3. Kooperation ist ein wesentliches Element von Open-Source-Projekten.**

Ausschreibungen bei Open-Source-Projekten sollten möglichst im Sinne des Open-Source-Gedankens Kooperationen und Arbeitsteilung fördern. Der Markt ist vor allem von mittelständischen Unternehmen geprägt, die nicht zwangsläufig die komplette Bandbreite an Dienstleistungen rund um ein Software-Produkt erbringen, sondern sich auf bestimmte Aspekte spezialisieren. Daher kann es sinnvoll sein, im Rahmen einer Ausschreibung Konsortien zu fördern,

in denen zwar ein Unternehmen eine bestimmte Software liefert, aber z. B. der Support und die Entwicklung zusätzlicher Features von weiteren Akteuren übernommen werden.

#### **4. Offene Standards und Interoperabilität ermöglichen Flexibilität bei der Auswahl von Software und Dienstleistern.**

Um „Lock-in“-Effekte zu vermeiden, wie sie für die Verwaltung zum Teil bei proprietärer Software festgestellt wurden, ist die Nutzung offener Standards entscheidend. Bei der Ausschreibung von OSS sollten Software-Hersteller und Dienstleister dazu verpflichtet werden, offene Standards zu verwenden und die Interoperabilität zwischen verschiedenen Software-Komponenten sicherzustellen. Dies ermöglicht der Verwaltung, einzelne Bausteine oder Dienstleister auszutauschen, ohne extrem hohe Aufwände bei der Migration oder den Kontrollverlust über Daten befürchten zu müssen. Daher lohnt es sich, offene Standards und Interoperabilität bei der Ausschreibung von OSS zu einer zentralen Bedingung zu machen, um das Potential einer weiteren wichtigen Eigenschaft von Open Source nutzen zu können.

#### **5. Agile Vorgehensmodelle sollten bei Ausschreibungen von Anfang an mitgedacht werden.**

Die Ausschreibung eines Produkt- oder Dienstleistungsrahmens eröffnet auch die Möglichkeit, statt starr strukturierter Vorgaben auf eine agile Vorgehensweise innerhalb des Projekts zu setzen. Der Rahmen hat immer noch den absehbaren Funktionsumfang des Projekts vollständig zu beschreiben, dennoch könnte damit z. B. eine Minimum-Viable-Product-(MVP)-Strategie umgesetzt werden, bei der zunächst nur ein Produkt mit kleinem Funktionsumfang zur Verfügung gestellt wird. Darauf aufbauend werden kontinuierlich neue Features hinzugefügt, während man bereits wichtige Erfahrungen beim Einsatz in der Praxis sammeln kann.

Ein Rahmen ermöglicht außerdem, Software-Komponenten flexibel austauschen zu können. Statt eine spezifische fertige Lösung auszuschreiben, sollte man sich die Option erhalten, auf andere Alternativen zu wechseln, wenn sich Anforderungen im Verlauf eines Projekts ändern.

## **6. Auch für Open Source Software kann der nötige Support bei Dienstleistern beauftragt werden.**

Für den reibungslosen Betrieb einer Software ist man darauf angewiesen, auch einen entsprechenden Support zu haben. Im Gegensatz zu proprietärer Software gibt es bei OSS nicht zwangsläufig den einen Hersteller, der auch gleichzeitig den vollständigen Support für ein Produkt im Paket anbietet. Dennoch kann auch dieser ausgeschrieben werden. In Deutschland und Europa stehen spezialisierte IT-Unternehmen bereit, um den Support für bestimmte Open-Source-Produkte zu gewährleisten. In der Ausschreibung können entsprechend die Bereitstellung von Pflegeleistungen, Support und eines Service-Level Agreement (SLA) gefordert werden. Für dieses können wiederum z. B. Anforderungen an das Support-Level, Reaktionszeiten und Lifecycle-Management festgelegt werden. Ggf. ist es auch hier sinnvoll, die Kooperation mehrerer Unternehmen zu fördern, besonders wenn auch die Weiterentwicklung des Produkts sichergestellt werden soll und Erwartungen an neue Features erfüllt werden sollen.

## **7. Bei der Einführung von Open-Source-Komponenten sollte festgelegt werden, wie diese sich in das Architekturbild einfügen.**

Damit die genannten Aspekte, wie die Austauschbarkeit einzelner Software-Komponenten, in der Praxis umgesetzt werden können, sind diese entsprechend in der Software-Architektur des Projekts zu berücksichtigen. Vor der Einführung von Open-Source-Komponenten sind Überlegungen anzustellen, wie diese in die Architektur integriert werden sollen und wo Anpassungen zu machen sind. Ggf. können Beratungsleistungen und auch die Integration der jeweiligen Komponenten Bestandteil des Ausschreibungsrahmens sein.

## **8. Zur Kostenermittlung ist der langfristige Vergleich entscheidend.**

Im Rahmen der Kostenermittlung sollte bei der Ausschreibung von OSS eine möglichst umfassende Ermittlung der Gesamtkosten vorgenommen werden. Individueller Anpassungsbedarf bei OSS führt zunächst häufig zu höherem Aufwand bei der Einführung als bei proprietären Standardprodukten. Damit spräche ein wesentliches Kriterium gegen die Nutzung von OSS, würde allein dieser Ausschnitt in die Betrachtung einfließen. Vergleicht man dagegen alle Kos-

ten, wird deutlich, dass die höheren Aufwände zur Einführung über die Zeit gesehen deutlichen Einsparungen bei den Lizenzkosten gegenüberstehen. Für einen tatsächlichen Vergleich ist es also erforderlich, auch die langfristigen Kosten bei der Betrachtung mit einzubeziehen.

## **9. Die EVB-IT müssen für Ausschreibungen von Open Source Software teilweise angepasst werden.**

Die ergänzenden Vertragsbedingungen für die Beschaffung von IT-Leistungen (EVB-IT) sind auf Bundes- und weitgehend auf Landesebene verpflichtend anzuwenden. Auch im kommunalen Bereich werden sie genutzt. Allerdings ist eine Reihe von Bedingungen nicht mit allen Typen von Open-Source-Lizenzen kompatibel, da sich hier einzelne Vorgaben widersprechen können. Bei der Beschaffung von OSS und entsprechenden Dienstleistungen ist individuell zu prüfen, inwieweit solche Inkompatibilitäten bestehen und ggf. Anpassungen an den EVB-IT vorgenommen werden müssen.<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> Detaillierte Informationen dazu enthält z. B. diese Handreichung der Open Source Business Alliance: <https://osb-alliance.de/news/publikationen/veroeffentlichungen/handreichungen-zur-nutzung-der-evb-it-beim-einsatz-von-open-source-software>