Open Source Software

Unter einer Open Sorce Software versteht man eine Software, dessen Quellcode öffentlich und frei verfügbar ist. Sie ist nicht konkurrenzfähig und setzt eine urheberrechtliche Lizenz ein, um private Patentansprüche sowohl von Software-Innovatoren als auch von Software-Adoptern aus dem Weg zu räumen. Die Erstehung von dieser Art von Software ist in der Regel mit Open Source Softwareprojekten verbunden, die häufig von einer Einzelperson oder eine Gruppe initiiert werden, deren Ziel es ist eine Software zu entwickeln, die ihren eigenen Bedürfnissen entspricht. Heutzutage gibt es eine Vielzahl solcher Projekte, und sie produzieren Code für viele verschiedene Zwecke. [1]

Die Motivationen für die Beiträge zu diesen Projekten sind ein zentrales Thema bei der Erforschung der Open Source Software. Frühe empirische Arbeiten zu diesem Thema dokumentierten eine Reihe von Motiven für die Beteiligung von Projektbeteiligten, wie Spaß, Reputationsaufbau, Lernen und den privaten Gebrauchswert der Software, die entwickelt wird. [1]

Vorteile und Nachteile

Die Verwendung von Open Source Software ist mit verschiedenen Vorteilen bzw. Nachteilen verbunden.

Der wichtigste Vorteil sind die geringeren Anschaffungskosten. Diese haben in den meisten Fällen einen starken Einfluss auf den Entscheidungsprozess einer Non profit Organisation, wenn es um die Kaufentscheidung zwischen einer Open Source Software und einer kommerziellen Software geht.

Der nächste Vorteil ist die Möglichkeit den Code wiederzuverwenden. Die Wiederverwendung vom Code unterstützt die folgenden Szenarien [2]:

* Die Funktionalität soll schnell integriert werden
* Es wird zeitlich und technisch unter begrenzten Ressourcen gearbeitet
* Es sollen die Entwicklungskosten gesenkt werden

Zu den Vorteilen zählt auch die größere Flexibilität bei der Änderung und Verbesserung der Codebasis. Diese kann zu einer höheren Produktivität führen.

Zu den Nachteilen gehört auf der ersten Stelle die Tatsache, dass die technische Unterstützung nicht garantiert wird. Einige Benutzer bieten zwar Hilfe bei der Erstellung von Handbüchern oder der Beantwortung von Benutzerfragen an, es gibt jedoch keine Garantie dafür, dass die Frage eines Benutzers jemals beantwortet wird, da Benutzer keinen Servicevertrag mit einem Anbieter haben können. Zu den weiteren Nachteilen gehören Sicherheitsbedenken (z.B. Sicherheit der Daten) und die fehlenden vertraglichen Beziehungen. Die Kombination dieser Nachteile kann dazu führen, dass Benutzer einer Open Source Software Zeit für die Problembehebung ihrer Software verschwenden, anstatt an der Verbesserung der Software zu arbeiten. Dies kann sich in einigen Fällen negative auf die Produktivität des Unternehmens auswirken. [3]

Make vs Buy

Bei der Entwicklung eines Informationssystems stehen Unternehmen vor einer grundlegenden Entscheidung: Ein vorentwickeltes Paket zu kaufen (möglicherweise anzupassen oder die Geschäftsprozesse des betreffenden Unternehmens an das Paket anzupassen) oder das System selbst zu erstellen. Es wurde festgestellt, dass eine Reihe von Kernfaktoren die Kauf- und Baukosten kritisch beeinflussen [4]:

* Strategie
* Rohstoff- und Wettbewerbsvorteil
* Reifegrad
* Kosten
* Anforderungen

Zu erwähnen sind auch Faktoren, die die Kauf- und Bauskoten weniger beeinflussen, dennoch aber wichtig für den Entscheidungsprozess wichtig sind [4]:

* Risiko
* Zeit
* politische Faktoren
* laufende Unterstützung

Non Profit Organisation (NPO)

NPO sind Organisationen, die durch folgende Merkmale gekennzeichnet sind:

* Organisation als eine Institution
* Sind privat und kein Teil der Regierung
* Selbstverwaltung ihrer Aktivitäten und Verfahren
* Keine Verteilung vom Gewinn

Diese Organisationen müssen sich verschiedenen Herausforderungen stellen, die in ihrem organisatorischen Kontext einzigartig sind. Hiermit sind unter anderem monetäre Herausforderungen gemeint (z.B. reduzierte staatliche Mittel), der zunehmende Wettbewerb, die Herausforderung Freiwillige zu rekrutieren bzw. zu binden und die Notwendigkeit wirksamer Programme zur Kontaktaufnahme mit den Sponsoren. Diese Herausforderungen grenzen die allgemeine Wirksamkeit und Effizienz der NPO ein.[5]

NPO Technologielandschaft

Um sich den oben genannten Herausforderungen zu stellen benutzen die NPO verschiedene Technologien. Nach dem Zusammenfügen dieser Technologien ergeben sich folgende allgemeine Kategorien[5]:

* Low-cost/no-cost Cloud basierte Dienste
* Öffentliche Webseiten
* Kommerzielle Produktivitätssoftware
* Private Webseiten
* Open-source content management Software
* Low-cost/no-cost Produktivitätssoftware
* Enterprise content management Software

[1] G. Von Krogh and E. Von Hippel, “The Promise of Research on Open Source Software The Promise of Research on Open Source Software,” no. March 2019, 2006.

[2] S. Haefliger, G. von Krogh, and S. Spaeth, “Code Reuse in Open Source Software,” *Manage. Sci.*, vol. 54, no. 1, pp. 180–193, 2007.

[3] F. Nagle, “Open Source Software and Firm Productivity,” no. March 2019, 2018.

[4] P. Hung and G. C. Low, “Factors affecting the buy vs build decision in large Australian organisations,” *J. Inf. Technol.*, vol. 23, no. 2, pp. 118–131, 2008.

[5] D. Rathi and L. M. Given, “Non Profit Organizations ’ Use of Tools and Technologies for Knowledge Management : A Comparative Study,” 2016.