

Von allen für alle

Genossenschaft entwickelt Open-Source-Software

Dirk Kalmring und Andreas Wieg

Open-Source-Software wird im betrieblichen und privaten Bereich immer häufiger benutzt. Der Webbrowser „Mozilla Firefox“, die Textverarbeitung „OpenOffice.org“ oder das Betriebssystem „Linux“ sind hierfür die bekanntesten Beispiele. Die Vorteile liegen in kostenloser Verfügbarkeit, rascher Fehlerbeseitigung und der Unabhängigkeit von einzelnen Softwareherstellern. Open-Source-Software ist deshalb auch für den Maschinenbau und die Automatisierungsindustrie von großem Interesse. Damit die Software sich in diesen Branchen schneller durchsetzt, wurde eine Genossenschaft gegründet.

„Die Genossenschaft würde ich jederzeit wieder gründen“, sagt Carsten Emde begeistert. Emde ist Geschäftsführer der Softwaregenossenschaft OSADL (Open Source Automation Development Lab) mit Sitz in Schopfloch. Er vergleicht OSADL gerne mit EDEKA, „nur dass für die Mitglieder keine Lebensmittel, sondern gemeinsam Software eingekauft wird“. Genauer gesagt: Über die Genossenschaft wird Open-Source-Software für die Mitgliedsunternehmen entwickelt.

Durch die Genossenschaft wird die Entwicklungsleistung auf möglichst viele Schultern verteilt, unnötige Doppelentwicklungen werden vermieden. Für ein einzelnes Unternehmen rechnet es sich nicht, eine Software selbst zu entwickeln, deren Quellcode zudem später allgemein verfügbar gemacht werden muss. Als OSADL-Mitglied hat ein Unternehmen das exklusive Recht, einen Antrag auf ein Softwareprojekt zu stellen, das dann – wenn sich eine Mehrheit dafür findet – aus der Gemeinschaftskasse finanziert wird. Auf diese Weise sind beispielsweise bereits mehrere Treiber und Kernelkomponenten, die für industrielle Anwendungen benötigt werden, in den Linux-Kernel eingeflossen.

Bei Open-Source-Software ist der Quellcode des Programms frei zugänglich. Jeder Nutzer der Software darf diesen Code lesen, verändern und das veränderte Programm weitergeben. Im Gegensatz zu herstellergebundener (proprietärer) Software, wie etwa Microsoft Windows, hat niemand ein Exklusivrecht an dem Programm. Lizenzgebühren werden nicht erhoben. Keine Person oder



Organisation darf von der Nutzung, Anpassung und Verbesserung der Software ausgeschlossen werden. Auch eine Vielfältigkeit ist gestattet. Damit können quelloffene Programme durch die Anwender selbst angepasst werden, ohne dass ein Hersteller darum gebeten werden muss.

Aus eigenem Antrieb

Die Entwicklung von Open-Source-Software findet in einer „Community“ statt. Viele Personen und Institutionen arbeiten weltweit in Eigenregie in dieser unabhängigen Gemeinschaft zusammen. Einzelne Teilnehmer, insbesondere privatwirtschaftliche Unternehmen, versuchen durch die Mitarbeit am wertvollen Know-

how einer globalen Entwicklergemeinschaft zu partizipieren. Die Abhängigkeit von Herstellern oder die marktbeherrschende Stellung einzelner Firmen ist bei Open-Source-Programmen naturgemäß kein Problem. Die Software kann an die eigenen Bedürfnisse angepasst werden. Das Unternehmen profitiert zudem von den Verbesserungen anderer Community-Teilnehmer. Quelloffene Software gilt darüber hinaus als besonders zuverlässig und sicher, da Fehler von einer großen Gemeinschaft erkannt und behoben werden können.

Viele Open-Source-Projekte werden nicht nur von Privatpersonen in ihrer Freizeit, sondern auch von angestellten Softwareentwicklern vorangebracht. Sie werden von ihren Arbeitgebern speziell für diese Tätigkeit eingesetzt. So wird zum Beispiel der Linux-Kernel – der elementare Bestandteil des Betriebssystems – zu über 90 Prozent von Mitarbeitern etablierter Firmen wie etwa Red Hat, IBM, Novell oder Intel bearbeitet. Die hohe Anzahl an Entwicklern und Testern ist der Grund dafür, dass mit keinem anderen Entwicklungsmodell so leistungsfähige Software entwickelt werden kann wie mit Open Source. Deshalb haben sich auch zahlreiche Softwarehersteller bereits dazu entschlossen, ihre proprietäre Software für eine globale Community freizugeben.

Open-Source-Software wird auch in der Finanzbranche verwendet. So setzen beispielsweise HSBC, Credit Suisse, MLP, Metropolitan Bank Group oder Zürcher Kantonalbank bei ihren Servern auf Linux. Die NRW.BANK nutzt das Open-Source-Con-

Zu den Autoren



Prof. Dr. Dirk Kalmring vertritt am Fachbereich Wirtschaft der FH Düsseldorf das Lehrgebiet Betriebswirtschaftslehre, insb. Wirtschaftsinformatik und Unternehmensorganisation.
E-Mail: dirk.kalmring@fh-duesseldorf.de



Dr. Andreas Wieg ist Leiter der Abteilung Vorstandsstab beim DGRV in Berlin.
E-Mail: wieg@dgrv.de

tent-Management-System OpenCms für ihr Internetportal. Auch im FinanzVerbund wird Open Source genutzt. Die GAD verwendet das Betriebssystem Linux. Die „basis21-Server“ werden durch den Einsatz des offenen Betriebssystems stabil, sicher und kostengünstig betrieben. Studien belegen, dass die Aufwendungen für Lizenz, Implementierung, Betrieb und Support für Linux-Server erheblich unter den Kosten für Server mit herstellerebenen Betriebssystemen wie Windows oder Solaris liegen. Ist der Funktionsumfang einer quelloffenen Arbeitsplatzsoftware ausreichend, so ergeben sich auch hier Kostensenkungspotenziale.

Für die Verbreitung der Open-Source-Software in der Automatisierungsindustrie übernimmt OSADL eine „Starterfunktion“ – wie Geschäftsführer Emde sagt. Denn offene Software kann man nicht kaufen, sondern man muss sie entwickeln. Und hier setzt das OSADL-Geschäftsmodell an: Die Genossenschaft initiiert Entwicklungsaufträge für Open-Source-Projekte, mit denen offene Betriebssysteme so erweitert werden, dass sie für den Einsatz in der Branche geeignet sind. Die Genossenschaft unterstützt die aktive Mitarbeit in einer Community, indem Arbeitsgruppen eingesetzt und Testlabore zur Verfügung gestellt werden. In diesen Laboren wird die Kompatibilität der Hard- und Softwareprodukte überprüft. Zentrales Ziel der Gemeinschaft: Standardisierung von Softwareschnittstellen sowie deren Zertifizierung. Es wird letztlich ein Standard mit gemeinsamen Schnittstellen gesetzt, der von der Industrie selbst gesteuert werden kann.

Vorteil Genossenschaft

Dass man sich für die Rechtsform der eG entschieden hat, ist kein Zufall. „Wenn man über die adäquate Rechtsform einer Software-Community nachdenkt, landet man automatisch bei der Genossenschaft“, sagt Emde. Verschiedene Rechtsformen wurden diskutiert: Verein, GmbH

und Stiftung. Man hat sich für die eG entschieden. „Der Kommunikationsbedarf ist zwar etwas höher, weil nicht jeder Unternehmer diese Rechtsform kennt. Die Vorteile der Genossenschaft für die Softwareentwicklung sind aber schnell erklärt – vor allem der einfache Ein- und Austritt und die demokratische Struktur“, so Emde weiter.

Die Rechtsform hat sich für das OSADL bewährt. Sie eignet sich besonders gut für die Institutionalisierung der Open-Source-

Philosophie: Gemeinschaftlich wird eine Software entwickelt, von der alle profitieren. Das bewährte basisdemokratische Regelwerk der eG sorgt für ein harmonisches Miteinander der Mitglieder. Die Zukunft bereitet Emde keine Sorgen. Wenn sich Open Source in der Branche durchsetzt, bestehe zwar die Gefahr, dass die Genossenschaft in ihrer ursprünglichen Idee überflüssig werden könnte. Emde ist sich aber sicher, dass es auch in diesem Fall nicht an Aufgaben und Aufträgen für die OSADL mangeln werde. ■



Foto: sphaera

Der glückliche Pinguin „Tux“ ist das Maskottchen des Open-Source-Betriebssystems Linux.