

Freier Transfer

von Peter Stamm / Athina Trakas

Offene Konzepte bei der räumlichen Datenverarbeitung bieten Vorteile: Mehrere Kommunen können gemeinsame Lösungen entwickeln, die anderen zur Verfügung stehen. Zwei verschiedene Modelle der Zusammenarbeit sind möglich.

In der Geo-Informationsverarbeitung finden Anwendungen, die durch eine Open-Source-Lizenz geschützt werden, immer mehr Verbreitung. Die öffentliche Verwaltung als Produzent, Bereitsteller und Nutzer von Geo-Informationen profitiert auf mehreren Ebenen von den offenen Konzepten, die damit verbunden sind. Oft steht zunächst die finanzielle Sicht (keine Lizenznutzungskosten) im Vordergrund. Viel wichtiger ist jedoch, dass der Open-Source-Gedanke echten, offenen Transfer zwischen Anwendern ermöglicht.

Die Begriffe Open oder offen werden als Marketing-Schlüsselwörter im Software-Geschäft inflationär verwendet, weil sie Transparenz und Kundennähe implizieren. Aus diesem Grund schmücken Hersteller ihre Produkte gerne mit diesen oder ähnlichen Namenszusätzen. Dies führt gerade im GIS-Bereich immer wieder zu Verwechslungen und Begriffsverwirrungen. Die Bezeichnung OpenGIS beispielsweise ist ein eingetragenes Warenzeichen des Open Geospatial Consortium (OGC), einem Zusammenschluss vieler GIS-Hersteller, um die Standardisierung voran zu treiben. Ziel ist die Schaffung offener Infrastrukturen, die es ermöglichen, Geodaten interoperabel, also system- und herstellerübergreifend zu verarbeiten.

Diese offenen Standards sind nicht auf Freie Software beschränkt, sondern können und werden von vielen proprietären Systemen implementiert. Bei der Auswahl von Open-Source-Software-Komponenten sollte deshalb darauf geachtet werden, dass die einschlägigen Standards des OGC eingehalten werden. Es besteht keine Abhängigkeit zwischen den Bezeichnungen offene Standards und Open Source.

Um die unterschiedlichen Bedeutungen des Begriffs Open sauber trennen zu können, wird für Open Source Software bevorzugt der Begriff Freie Software verwendet. Rechtlich betrachtet ist beispielsweise die GNU/GPL (General Public License) eine Open-Source-Lizenz. Sie räumt dem Nutzer sehr weitgehende Rechte an der Software ein. Am wichtigsten ist dabei das Recht der Anwender, die Software beliebig zu nutzen, zu kopieren und weiterzugeben.

Dies hat praktische Auswirkungen für Kommunen und andere öffentliche Verwaltungen: Lösungen, Erweiterungen oder Applikationen, soweit sie in die Basis-Software zurückfließen, kommen nicht nur dem jeweiligen Auftraggeber zu Gute, sondern stehen auch allen anderen Mitgliedern der Anwendergemeinschaft zur Verfügung. Dieses Prinzip eines

freien Transfers ist aus mehreren Gründen vorteilhaft für den Bereich der öffentlichen Verwaltung. Zum einen sind die Anforderungen in den Kommunen größtenteils identisch, es macht daher Sinn, gemeinsame Lösungen zu finden und zu schaffen, die untereinander ausgetauscht und weitergegeben werden können. Zum anderen wird die Bearbeitung überregionaler Verwaltungsaufgaben durch gemeinsame, interoperable Lösungen stark vereinfacht.

Um gemeinsame Entwicklungen vorantreiben zu können, sind Kommunikationsforen unerlässlich, in denen sich die Beteiligten über bereits realisierte und geplante Vorhaben austauschen. Im Bereich der Freien Software haben sich Mailing-Listen

Link-Tipp

Das Open Geospatial Consortium (OGC) ist das wichtigste internationale Standardisierungsgremium im Bereich der raumbezogenen Informationsverarbeitung. Weitere Informationen finden sich auf der englischsprachigen Website der Organisation.

- www.opengeospatial.org

Die UMN MapServer Software ist eine Open-Source-Entwicklungsumgebung für die Erstellung von Internet-Anwendungen mit dynamischen Karteninhalten.

- www.umn-mapserver.de

Weitere Link-Tipps finden Sie unter www.kommune21.de.

als schnelles und effizientes Forum für Support, Information über Aktualisierungen, Versionsstände oder zukünftige Entwicklungen etabliert. Neben diesen virtuellen Kontakten ist natürlich auch der direkte persönliche Austausch auf Anwendertagungen ein wichtiger Faktor. Neben dem (auch im proprietären Umfeld üblichen) Gedankenaustausch und der Präsentation neuer Projekte werden diese Tagungen auch dazu genutzt, die nächsten Entwicklungsschritte zu diskutieren und die Beteiligung an deren Finanzierung über Funktionsbörsen zu verhandeln. Dabei sind zwei verschiedene Modelle der Zusammenarbeit möglich: Im einen Fall einigen sich zwei oder mehr Kommunen auf die gemeinsame Entwicklung einer Funktion oder eines Moduls. Diese Variante greift am ehesten dann, wenn der Programmieraufwand die jeweiligen finanziellen Möglichkeiten der einzelnen Auftraggeber übersteigt. Ein Beispiel dafür war die ZV-Aut-konforme Darstellung der Automatisierten Liegenschaftskarte (ALK) im UMN MapServer (ZV-Aut: Vorschriften für das automatisierte Zeichnen der Liegenschaftskarte in

Nordrhein-Westfalen). Wie in vielen anderen Beispielen haben auch hier öffentliche, private und wissenschaftliche Auftraggeber gemeinsam an der Realisierung der erforderlichen Funktionen mitgewirkt. Diese Zusatzfunktionen sind in die Basis-Software eingeflossen und ermöglichen nun allen Anwendern, beispielsweise die ALK Gebäude-Schraffuren mittels einer Winkelangabe gedreht zu platzieren.

Im anderen Fall werden parallel mehrere Entwicklungen von je einem Anwender finanziert, die in einem Gesamtergebnis genutzt werden. Beispielsweise wird in der Geoportal-Software Mapbender die WFS-basierte Suchfunktion (Web Feature Server) von Kommune A beauftragt, Kommune B finanziert ein Modul zur Umprojizierung der angezeigten Karten und Kommune C den ZV-Aut-konformen Druck in PDF-Formate. Alle diese Funktionen stehen nach der Realisierung der gesamten Anwendergemeinschaft zur Verfügung.

Der Einsatz von Freier Software ist daher ein höchst pragmatischer



Open-Source-GIS: Gemeinsame Entwicklung.

Ansatz, um die Idee des Transfers zwischen öffentlichen Verwaltungen umzusetzen. Zusätzlich bieten Lizenzierungsmodelle bei Freier Software den Anwendern die Möglichkeit, Software so häufig wie erforderlich zu installieren. Die Lizenzen sind nicht an die Anzahl der Server oder der CPUs auf einem Server gekoppelt. Somit ergänzt Freie Software die Arbeitsweise innerhalb der öffentlichen Verwaltung in Deutschland: Die Software kann beliebig multipliziert werden, auch über Ämter- und Verwaltungsgrenzen hinweg. Damit multipliziert sich auch der Nutzen.

Peter Stamm ist Geschäftsführer, Athina Trakas Mitarbeiterin der CCGIS GbR, Bonn.