



**Stadt
Luzern**

Stadtrat

Stellungnahme

zum

Postulat

Nr. 532 2004/2009

von Andreas Wüest

namens der SP-Fraktion

vom 20. Juli 2009

(StB 1064 vom 16. Dezember 2009)

**Wurde anlässlich 2. Ratssit-
zung vom 14.1.2010 abge-
lehnt**

Informatikstrategie: Open Source Software einführen

Der Stadtrat nimmt zum Postulat wie folgt Stellung:

In den letzten Jahren wurde viel über den Einsatz von Open Source Software (OSS) diskutiert. Dabei haben sich auch diverse Mythen gebildet, so zum Beispiel, dass OSS-Software **kostenlos** sei und aus dem Internet heruntergeladen werden könne. Diese Sicht ist aber nicht richtig. Das OSS-Konzept basiert auf den folgenden lizenzrechtlichen Eigenschaften:

1. Der **Quelltext** liegt in einer für **Menschen verständlichen** Form vor.
2. Die Software darf beliebig kopiert, verbreitet und genutzt werden.
3. Die Software darf verändert und in der veränderten Form weitergegeben werden.

Die primäre Idee hinter dem Konzept OSS ist, die eingesetzte Software **nicht proprietär** an einen Ersteller zu binden. Dadurch soll die Abhängigkeit zu diesem reduziert werden. Mitunter war die Idee angedacht, um die Marktmacht der Firma Microsoft zu brechen. Die Idee basiert auch darauf, dass die offene Software weltweit durch offene Gruppierungen weiterentwickelt wird. Prominentestes Beispiel einer OSS-Software ist das Betriebssystem Linux, welches durch eine weltweite Community weiterentwickelt wird. In einigen weiteren Bereichen konnten sich OSS-Applikationen etablieren. Typisch bei den heute erfolgreichen Systemen ist, dass sie **kein spezifisches Kundensegment** anvisiert haben, sondern eher für die breite Öffentlichkeit gedacht sind (Public Domain).

Die obgenannten Thesen sollen in der Folge kurz analysiert werden.

Kostenlos: Für Software, die gemäss General-Public-Licence-Konvention (GPL) lizenziert ist, muss keine Lizenzgebühr bezahlt werden. Dies gilt in aller Regel nur für die „Beschaffung“. Wartungs- und Weiterentwicklungsaufwände werden durch den Anwender bezahlt. Wenn dies inhouse erstellt wird, fallen Personalkosten an. Wenn der Auftrag extern vergeben wird, fallen die Dienstleistungskosten an. GPL-lizenzierte Software muss dann gratis weitergegeben werden.

Stadt Luzern
Sekretariat Grosser Stadtrat
Hirschengraben 17
6002 Luzern
Telefon: 041 208 82 13
Fax: 041 208 88 77
E-Mail: sk.grstr@stadtluzern.ch
www.stadtluzern.ch

Es besteht ein erhebliches Einsparungspotenzial, wenn die OSS-Systeme ohne jegliche Anpassung in der bestehenden Umgebung genutzt werden können und sich in diese nahtlos integrieren. Falls aber bestehende Fachapplikationen z.B. an Open Office angepasst werden müssen (Integration MS Office ist in der Regel standardmässig verfügbar), steigen die Kosten massiv. Dazu gehört auch, dass die Mitarbeitenden auf ein OSS-System sowie die Wartungs- und Betriebsmannschaft für 2 Systemwelten (Microsoft Windows und Linux) geschult werden müsste.

Die Firma AWK, Zürich, hat im Auftrag von PIT Luzern zusammen mit den Städten Bern, St. Gallen, Winterthur und Biel eine Studie gemacht, welche die Einsatzmöglichkeiten von OSS im städtischen Umfeld untersucht. Die Studie kommt zur Erkenntnis, dass sich für eine Stadt kein ROI für eine Migration auf eine OSS-Umgebung ergibt. Der Payback deckt die Mehraufwände nicht.

Offengelegter Quelltext: Theoretisch reduziert dies die Abhängigkeit vom Lieferanten. Zudem hat es den Vorteil, dass die Transparenz zu besserer Qualität führt. Der Vorteil ist aber eher theoretisch. Falls es erfahrene Dienstleister gibt, die mit dem Code etwas anfangen können, ist der offene Code hilfreich. Will man ein komplexeres System wie z. B. ein Content-Management-System individuell anpassen, dann muss erheblicher Aufwand in die Beherrschung der entsprechenden Entwicklungsumgebung und in die Analyse des bestehenden Codes investiert werden.

Nicht proprietär: Die oben aufgeführten Konzepte führen bei reiner OSS-Software zu einer gewissen Herstellerunabhängigkeit. Es gibt aber auch Zwischenlösungen. Es gibt Hersteller, die ihre Software offenlegen. Sie verfolgen damit das Ziel, dass andere Hersteller auf der offenen Basis ihrerseits Software für das offengelegte System erstellen. Das heisst aber nicht, dass diese Software durch Dritte verändert und ohne Lizenzierung genutzt werden kann. Z.T. wird solcherart lizenzierte Software auch als OSS vermarktet.

Kein spezifisches Kundensegment: Traditionell wurde OSS-Software für Betriebssysteme und Hilfssysteme (z.B. Datenbanken, PDF-Writer) entwickelt. In der letzten Zeit wurden auch vereinzelte Anwendungen entwickelt. Meist sind dies sehr allgemein verwendbare Systeme (z.B. Content-Management-Systeme), welche nicht einem bestimmten Kundensegment zugeordnet werden können. Dies führt dazu, dass das Angebot an OSS-Software, welches im Bereich der öffentlichen Verwaltung eingesetzt werden könnte, relativ spärlich ist. So gibt es zum heutigen Zeitpunkt z. B. keine Einwohnerkontrolllösung, welche auf dem OSS-Konzept basiert. Das Angebot steigt allmählich, hat aber niemals den Umfang angenommen, dass aus verschiedenen das geeignetste System ausgewählt werden könnte.

Dies hat auch damit zu tun, dass es für einen SW-Hersteller schwierig ist, den Aufwand für die Entwicklung des Basissystems zu betreiben, dieses gratis abzugeben und nur von der Systemwartung zu leben. Dies führt dazu, dass bei öffentlichen Ausschreibungen OSS-Systeme als nicht gleichwertig eingeschätzt werden, da der Funktionsumfang differiert, die notwendigen Referenzen nicht vorhanden sind und die Betriebskosten aufgrund der unterschiedlichen Lizenz- und Betriebsmodelle nicht verglichen werden können. Bei einer korrekt durchgeführten

öffentlichen Submission hat es darum eine OSS-Lösung meist schwerer, topangiert zu werden.

Referenzen: Wenn die viel zitierten erfolgreichen Beispiele genannt werden, ist zu analysieren, auf welcher Stufe und in welchem Umfang OSS-Systeme eingesetzt werden. In der Fachwelt wird der Erfolg der genannten Beispiele Kanton Solothurn und München sehr unterschiedlich eingeschätzt. Je nach angelegtem Massstab (Durchgängigkeit, Homogenität oder Freude, dass ein OSS-System genutzt wird) erfolgen die Bewertungen mit abweichenden Resultaten. Es ist eindeutig, dass kein Anwender einer umfangreicheren Organisation einen durchgehenden OSS-Einsatz realisiert hat. Zudem wurden im Rahmen von persönlichen Kontakten mit den Verantwortlichen dieser Projekte auch schon Aussagen in der Art getätigt wie: „Ohne Microsoft hätten wir nicht überlebt.“

Fazit

Die vorgängig dargestellte Sicht der Dinge basiert auf der aktuellen Situation. Es darf erwartet werden, dass zukünftig mehr Hersteller OSS-Systeme anbieten werden und dass es neue Formen von Betriebsmodellen geben wird. Diese Entwicklung kann nicht eine einzelne Stadt oder ein Kanton einleiten. Anders wäre es, wenn z. B. im Rahmen der E-Gov-Strategie Schweiz die Einführung von OSS-Systemen als strategisches Ziel erklärt worden wäre. Dies würde die Situation fundamental ändern, weil die Kosten für die Entwicklung der notwendigen Lösungen und die Migration durch viele Organisationen getragen würden. So lange dies nicht der Fall ist, lässt sich das finanzielle Risiko eines umfassenden OSS-Umstiegs für eine Organisation nicht rechtfertigen.

Dies gilt natürlich auch für die Stadt Luzern. In einigen Bereichen werden OSS-Tools eingesetzt. Dies sind z. B. Linux-Fileserver bei der Oberstufe oder Infrastruktur-Administrationstools in der Serverfarm. Grundsätzlich besteht kein Widerstand gegen OSS-Lösungen. Aus ökonomischen Gründen wird jedoch eine homogene Strategie gefahren. Dies mit dem klaren Wissen, dass heterogene Systeme erhöhte Kosten und einen reduzierten Nutzen mit sich bringen. Zudem ist das Verhältnis der eingesparten Lizenzen zu den Mehrkosten im Betrieb zu ungünstig.

In diesem Sinne fährt gegenwärtig die Stadt (wie auch der Kanton) eine durchgängige Microsoft-Strategie. Der Vorteil dieser Strategie ist, dass keine Kosten für Systemadaptionen anfallen und vom „Quasi-Industrie-Standard“ MS Office profitiert wird. Dies reduziert die Kosten für die Anwenderschulung und die Einarbeitungszeit eines Mitarbeitenden beträchtlich. Dies gilt auch für das interne Fachpersonal. Es besteht nur eine sehr eingeschränkte Motivation, sich in einem System weiterzubilden, das den persönlichen Marktwert nicht steigert. Dies ist im Falle der Linux-Systeme der Fall.

Aufgrund der obigen Ausführungen wird wie folgt zu den Aussagen im Postulat Stellung bezogen:

- Die Anzahl der öffentlichen Verwaltungen, die erfolgreich OSS in einem weitergehenden Umfang einsetzen, ist sehr gering. Die Erfolge der „erfolgreichen“ Exponenten werden von der Fachwelt in der Regel bezweifelt. Meist sind es Teilbereiche mit speziellen Randbedingungen, die mit einem gewissen Erfolg umgesetzt werden können.
- Eine Erhöhung der Betriebssicherheit hat nur in Ausnahmefällen einen Zusammenhang mit dem Einsatz von OSS-Systemen. Bei einem heterogenen Einsatz von Linux- und Microsoft-Systemen dürfte die Betriebssicherheit durch die Heterogenität des Gesamtsystems eher reduziert sein.
- Die Unabhängigkeit von Microsoft kann mit OSS in einem eingeschränkten Mass erreicht werden. Sie muss aber mit erheblichen Kosten erkaufte werden.
- Eine Senkung der Informatikkosten für eine Verwaltung im Sinne einer „Total Cost“-Betrachtung wird durch die Fachwelt als nicht realistisch eingeschätzt. In eingeschränkten Einsatzbereichen mit günstigen Voraussetzungen kann es möglich sein, nicht aber für eine Stadtverwaltung mit ca. 400 unterschiedlichen Applikationen.
- Die Überlegungen der parlamentarischen Gruppe „Digitale Nachhaltigkeit“ enthalten wertvolle Elemente. Ohne dass aber ein CH-weites übergeordnetes Programm gestartet wird und dafür auch beachtliche Mittel für den Anschlag des Programms bereitgestellt werden, erscheint das Ansinnen als chancenlos.

Aus diesem Grund wird der Stadtrat die schweizweite Entwicklung betreffend der Entwicklung und den Einsatz von OSS-Systemen mit Interesse verfolgen. In der Zwischenzeit werden OSS-Systeme in den Bereichen eingesetzt, wo deren Einsatz Kosten- und Nutzensvorteile bringt und das Gesamtkonzept im Sinne der Durchgängigkeit nicht beeinträchtigt wird. Eine eigentliche OSS-Strategie einzuschlagen lehnt der Stadtrat aber ab, da diese auch entgegen der bis heute verfolgten Strategie eines „Early Adopters“ erfolgen würde.

Der Stadtrat lehnt das Postulat ab.

Stadtrat von Luzern

