

Motion

„Open Source Software für die öffentliche Hand“

Marc Jost, EVP-Grossrat Kanton Bern

Anliegen

Der Regierungsrat wird aufgefordert, eine Strategie zur Förderung von Open Source Software (OSS)¹ im Kanton Bern zuhanden des Grossen Rates zu formulieren. Darin sind mindestens folgende Massnahmen aufzunehmen:

1. Der Einsatz von OSS in Volksschulen, Gymnasien, Berufsschulen, Fachhochschulen und Universitäten wird aktiv gefördert. Die Einführung von OSS-Lösungen in der Schulinformatik wird wo technisch realisierbar vorgegeben, Lehrkräfte werden durch Informations- und Weiterbildungsmaßnahmen über OSS geschult, Lehrmittel über OSS werden beschafft oder erstellt und SchülerInnen, Lehrlinge und Studierende werden in der Anwendung und Weiterentwicklung von OSS im Informatikunterricht und im Rahmen ihrer Abschlussarbeiten unterstützt.
2. In Informatikbeschaffungs-Projekten der öffentlichen Verwaltung ist bei Gleichwertigkeit OSS gegenüber proprietärer Software vorzuziehen. Es ist darzulegen, welche OSS-Lösungen nach welchen Kriterien geprüft wurden. Bei Migrationsprojekten auf nachfolgende Microsoft Windows- und Office-Versionen (bspw. Vista und Office 2007) ist der Aufwand und Nutzen mit der Migration auf ein Linux Betriebssystem und OSS Office-Applikationen zu vergleichen.
3. Bei Beschaffung von Standardsoftware und Informatikentwicklungen durch den Kanton und durch Dritte sollen wenn immer möglich Plattform-unabhängige Lösungen (z.B. Web-Applikationen, Java, Verwendung offener Datenformate) eingesetzt werden, um die langfristige Abhängigkeit einzelner Betriebssysteme zu verringern. Ausserdem ist die Verflechtung der Lösungen mit anderer proprietärer Software zu vermeiden. Die verwendeten Datenformate müssen offen zugänglich und frei von patent- oder urheberrechtlichen Ansprüchen Dritter sein.
4. Bei Informatikentwicklungen durch den Kanton und durch Dritte ist in den Verträgen die Möglichkeit zu schaffen, dass die Software unter einer OSS-Lizenz veröffentlicht wird. Bei Ausschreibungen ist eine OSS-Lizenzierung als Kriterium aufzunehmen. Die bereits bestehenden Subventionen an Informatikprojekte Dritter und Gemeinden können davon abhängig gemacht werden, dass diese OSS einsetzen oder freigeben.
5. Die Gemeinden des Kanton Bern werden aktiv in deren Einsatz von OSS unterstützt. Beispielsweise werden Hersteller von Standardsoftware durch den Kanton Bern aufgefordert, ihre Gemeindelösungen rasch auch kompatibel zu OSS-Lösungen wie OpenOffice.org weiter zu entwickeln, damit proprietäre Bürosoftware nicht mehr Voraussetzung für Fachanwendungen ist.
6. Um das Wissen und die Erfahrung mit OSS-Lösungen in der öffentlichen Verwaltung zu fördern, werden zukünftig in Stellenausschreibungen für Informatikmitarbeiter entsprechende Vorkenntnissen verlangt und BewerberInnen mit OSS-Erfahrung wann immer möglich bevorzugt. Mitarbeitende der Informatik in der öffentlichen Hand werden regelmässig auf OSS weiter gebildet.
7. Die Erfahrungen mit OSS sollen durch stärkere Vernetzung zwischen den Kantonen und dem Informatikstrategieorgan Bunde (ISB) ausgetauscht werden. Dazu wird mittelfristig eine kantonale Fachstelle für technische und rechtliche Fragen rund um OSS gebildet, welche aktiv den Kontakt mit anderen Kantonen und dem ISB pflegt, Weiterbildungen veranstaltet und Informationen für andere kantonale Institutionen, Gemeindeverwaltungen sowie Bildungseinrichtungen veröffentlicht.

¹ Als OSS wird sämtliche Software bezeichnet, welche unter einer von der Open Source Initiative (OSI, <http://www.opensource.org>) zertifizierten Software-Lizenz veröffentlicht wurde. Die am weitesten verbreitete Lizenz ist die GNU Public License (GPL), unter der seit 1992 auch der Linux Kernel entwickelt wird. Alle OSI-Lizenzen verlangen, dass die Software kostenlos kopiert und verändert werden darf und der Quellcode offen gelegt wird.

Begründung

Die oben stehenden Massnahmen zielen darauf ab, dass OSS im Kanton Bern vermehrt eingesetzt und gefördert wird. Einerseits besitzt OSS zahlreiche, für den Einsatz in der öffentlichen Hand vorteilhafte Eigenschaften. Andererseits hat die kontinuierliche Verbesserung der Anwenderfreundlichkeit von OSS in den vergangenen Jahren zu einer verstärkten nationalen und internationalen Verbreitung in der öffentlichen Verwaltung und Bildung geführt.

Vorteile von OSS

OSS-Lösungen beinhalten verschiedenartige Vorteile gegenüber proprietärer Software. Deshalb sollte OSS besonders aus folgenden Gründen im öffentlichen Sektor bevorzugt behandelt werden:

1. Obwohl bei Migrationsprojekten von proprietärer Software auf OSS kurzfristig mit höherem Aufwand für technische Umstellungen und personelle Umschulungen gerechnet werden muss, können langfristig Kosteneinsparungen dank gestärkter Verhandlungsposition (Wegfallen der Software-Lieferantenabhängigkeit) und Entscheidungsspielraum dank grösserer Wahlfreiheit (Abbau von Monopolstellungen einzelner Software-Unternehmen) erreicht werden.
2. Durch den Einsatz von OSS ist es möglich, vermehrt lokale Dienstleister bei Informatikprojekten zu berücksichtigen. Somit findet die Wertschöpfung der Informatikaufträge verstärkt in der Schweiz bzw. im Kanton Bern statt, was das lokale Wirtschaftswachstum und die langfristige Innovationskraft der Region fördert. Dieser Zusammenhang wird sowohl in Resultaten der kürzlich veröffentlichten Studie des Fraunhofer Institutes „Open Source – Strukturwandel oder Strohfeuer?“² als auch durch bereits existierende Praxisbeispiele von schweizerischen Unternehmen belegt.³
3. Weil der Software-Aktualisierungsprozess in OSS-Projekten nicht von Marktgegebenheiten, sondern von nicht-gewinnorientierten Communities bestimmt wird und gesicherte Rückwärtskompatibilität grundsätzlich ein wichtiges Merkmal von OSS ist, erhält die öffentliche Hand eine höhere Freiheit neue Software-Versionen erst dann einzuführen, wenn sie aus Sicht der Anwendung benötigt wird.
4. Da der Quellcode offen liegt und verändert werden darf, können sich Mitarbeiter der öffentlichen Hand (Software-Supporter und -Entwickler in Informatikabteilungen, Informatiklehrkräfte etc.) besser Know-How über die Software erarbeiten und selbständig Probleme beheben. Gewünschte Erweiterungen können so gezielt und kostengünstig von der öffentlichen Hand selber oder in Zusammenarbeit mit einem lokalen Informatikdienstleister realisiert werden.
5. Weil OSS beliebig oft kopiert werden darf, kann die in der Bildungseinrichtung und Verwaltung eingesetzte Software ebenfalls kostenlos im privaten Umfeld weiterverwendet werden. Dies ermöglicht beispielsweise Schulen die kostenlose Ausstattung aller SchülerInnen mit der notwendigen Software wodurch finanzschwache Familien weniger benachteiligt werden.

Verbreitung von OSS in der Schweiz

In verschiedenen Schweizer Kantonen, Städten sowie Institutionen der Bundesverwaltung ist zur Zeit die Migration von proprietärer Software auf OSS abgeschlossen, im Gange oder wird durch umfassende Analysen untersucht und durch langfristige Informatikstrategien gefördert.

Seit 2002 wird beispielsweise im Bundesgericht in Lausanne auf mehreren hundert Arbeitsplätzen StarOffice eingesetzt, die technisch identische Variante des OSS-Büropaketes OpenOffice.org.⁴ In der Kantonsverwaltung Solothurn wurde die Informatikstrategie 2001 konsequent auf den Einsatz von OSS ausgerichtet. Bewusst werden neue Fachanwendungen seit Jahren plattformunabhängig, meist als Web Applikationen, entwickelt.⁵ Zuerst wurden die 150 Server auf Linux migriert, bis 2008 werden auch die meisten der 2000 Arbeitsplatzrechnern auf OSS-Lösungen gewechselt haben. Schätzungen zufolge kann dadurch der Kanton Solothurn seit 2002 pro Jahr 2 Millionen Franken Informatikkosten einsparen.⁶ Der Kanton Waadt bietet zahlrei-

2 Fraunhofer-Studie zu OSS in der öffentlichen Hand (2006): http://www.iao.fraunhofer.de/d/projekte/oss_hbs

3 Messe- und Konferenz-Veranstaltung OpenExpo im März 2007 in Bern: <http://openexpo.org/index.php?id=52>

4 Siehe Präsentation von Daniel Brunner im Rahmen der 1. OSS-Tagung für die öffentliche Hand (2003): <http://www.isb.admin.ch/dokumentation/veranstaltung/00226/00227/index.html?lang=de>

5 Siehe Präsentation von Kurt Bader im Rahmen der 2. OSS-Tagung für die öffentliche Hand (2004): <http://www.isb.admin.ch/dokumentation/veranstaltung/00221/00224/index.html?lang=de>

6 Siehe Präsentation von Alois Dobler im Rahmen der OpenExpo 2007 in Bern:

che Dienste basierend auf OSS an⁷ und im Kanton Genf sind unter anderem offene Standards ein wichtiges Thema.⁸ Auf Bundesebene veröffentlichte das Informatikstrategieorgan Bund (ISB) 2005 eine Open Source Software-Strategie und liess Analysen und rechtliche Gutachten zum Einsatz von OSS in der Verwaltung erstellen. Ausserdem führt das ISB seit 2003 OSS-Tagungen für die öffentliche Hand durch, welche zu aktuellen Entwicklungen über den Einsatz von OSS in der Verwaltung informieren.⁹ In Zürich verabschiedete der Stadtrat 2005 eine Strategie zum Einsatz von OSS, welche „gleich lange Spiesse“ für Closed Source Software und OSS schaffen soll.¹⁰

Verbreitung von OSS in Europa und international

In zahlreichen Städten, Regionen und Ländern findet zur Zeit eine OSS-Migration statt oder wurde als politisches Ziel definiert. Nachfolgend dazu einige Beispiele:

Die europäische Stelle Interoperable Delivery of European eGovernment Services to public Administrations, Business and Citizens (IDABC) koordiniert die Aktivitäten der EU-Mitgliedsstaaten bezüglich OSS-Migrationen.¹¹ Neuste Statistiken und politische Handlungsempfehlungen für EU-Länder wurden in einer kürzlich veröffentlichten wissenschaftlichen Studie veröffentlicht.¹² In Deutschland bietet das OSS-Kompetenzzentrum der Bundesverwaltung eine virtuelle Anlaufstelle für OSS-Themen und führt unter anderem auf, in welchen deutschen Verwaltungsstellen OSS zum Einsatz kommt.¹³ Ausserdem wird von dieser Stelle ein detaillierter Migrationsleitfaden kontinuierlich aktualisiert, welcher Erfahrungen und Handlungsanleitungen für Informatikumgebungen bietet, die teilweise oder vollständig auf OSS migrieren.¹⁴

Bekanntestes Beispiel einer vollständigen Informatikmigration auf OSS realisiert die Stadt München. Aufgrund einer umfangreichen Studie hat der Stadtrat 2003 beschlossen, sämtliche 14'000 Arbeitsplätze auf Linux als Betriebssystem (eigene Distribution namens LiMux) und OpenOffice.org als Büroanwendungssoftware zu migrieren.¹⁵ Auch Wien setzt für seine 16'000 Arbeitsplätze der Stadtverwaltung OSS ein. Im Gegensatz zu München wird in Wien eine so genannte „sanfte Migration“ vorgenommen, welche den Mitarbeitern die Wahl des Betriebssystems offen lässt und zwischen einfach und schwer migrierbaren Arbeitsplätze unterscheidet.¹⁶ Starke Verbreitung von OSS findet auch in der Spanischen Region Extremadura statt, welche auf Initiative der Regionalregierung 2002 beschloss, auf allen Computern in Schulen und öffentlicher Verwaltung die eigens entwickelte Linux-Distribution LinEx zu verwenden. Dadurch konnten seither schätzungsweise 30 Millionen Euro eingespart werden.¹⁷

Auch in aussereuropäischen Ländern wird OSS immer stärker eingesetzt. Regierungen von Südafrika¹⁸ und Brasilien¹⁹ haben zum Beispiel OSS-Strategien verabschiedet und sind daran, diese in den kommenden Jahren umzusetzen. Und auch im Kampf gegen den „Digitalen Graben“ zwischen Norden und Süden wird OSS als vielversprechende Technologie eingesetzt. Der am Massachusetts Institute of Technology (MIT) entwickelte, rund 150 Dollar günstige Laptop soll Kindern in Entwicklungsländern helfen, einen Einstieg in die Digitale Welt und Anschluss ans Internet zu erhalten. Zur Zeit liegen Bestellungen im Millionenbereich aus zahlreichen Ländern vor, eine gewisse Zahl von Laptops wurden bereits ausgeliefert. Die Computer laufen alle auf Linux und anderen OSS-Anwendungen.²⁰

http://openexpo.org/fileadmin/documents/Bern2007/05_AloisDobler.pdf

7 Siehe Gespräch mit Informatikvorsteher François Marthaler auf der offiziellen Website des Kantons:

<http://www.vd.ch/fr/wwwvdch-et-typo3-modes-demploi/le-canton-et-les-logiciels-libres/>

8 Beschreibung des Projektes „SOLL“: <http://www.geneve.ch/obstech/activites/soll.html>

9 Die Open Source Software-Strategie der Bundesverwaltung, Analysen und rechtliche Gutachten erstellt vom ISB:

<http://www.isb.admin.ch/themen/architektur/00164/index.html>

10 Pressemitteilung Finanzdepartement Stadt Zürich: http://www.stadt-zuerich.ch/internet/mm/home/mm_05/07_05/050719a.html

11 Aktuelle Meldungen der IDABC bezüglich OSS: <http://ec.europa.eu/idabc/en/chapter/469>

OSS-Strategien von diversen EU-Mitgliedsstaaten: <http://ec.europa.eu/idabc/en/document/1677/471>

12 Einfluss von OSS in Europa: <http://ec.europa.eu/enterprise/ict/policy/doc/2006-11-20-flossimpact.pdf>

13 OSS-Kompetenzzentrum der deutschen Bundesverwaltung:

http://www.kbst.bund.de/cln_047/nn_836964/Content/Software/OSS_Kompetenzzentrum/oss.html_nnn=true

14 Der vollständige Migrationsleitfaden als kostenloser Download:

http://www.kbst.bund.de/nn_836802/Content/Software/Migration/migration_node.html_nnn=true

15 Siehe Präsentation von Florian Schiessl im Rahmen der 3. OSS Tagung für die öffentliche Hand (2006):

<http://www.isb.admin.ch/dokumentation/veranstaltung/00177/00178/index.html>

sowie die Kurzfassung des Abschlussberichts „Clientstudie der Landeshauptstadt München“:

http://www.muenchen.info/pia/clientstudie_kurz.pdf

16 Studie OSS. Open Source Software am Arbeitsplatz im Magistrat Wien: <http://www.wien.gv.at/ma14/oss.html>

17 Überblick zu LinEx in deutsch: <http://de.wikipedia.org/wiki/LinEx>

18 Bericht über OSS in Südafrika auf heise online: <http://www.heise.de/newsticker/meldung/85758>

19 Bericht über OSS in Brasilien in BBC News: <http://news.bbc.co.uk/1/hi/business/4602325.stm>

20 Informationen über das Projekt One Laptop Per Child: <http://www.laptop.org>