



Vorlage an den Landrat

Vom 24. April 2007

Beantwortung der Interpellation von Thomi Jourdan CVP/EVP-Fraktion, «Open Source oder proprietär? - Jetzt ist der Zeitpunkt für eine offene Evaluation», eingereicht am 18. Januar 2007

1. Text der Interpellation:

Vor ziemlich genau drei Jahren hat der Regierungsrat mein Postulat "Evaluation von OpenSource Lösungen in der kantonalen Informatik" [2003-260] ohne eigentliche Beantwortung der darin gestellten Fragen übernommen und mit dem Hinweis abgeschrieben, dass im Rahmen der damals laufenden Migration von Windows 98 auf Windows XP ein Umstieg auf Open Source-Software nicht möglich sei [vgl. Protokoll der Landratssitzung vom 6. Mai 2004].

Im Protokoll zur damaligen Stellungnahme durch Regierungsrat Adrian Ballmer ist festgehalten: "Die Umstellungen auf die Nachfolgeversionen XP sind bereits in der Umsetzungsphase, der Projektabbruch wäre zur Zeit nicht sinnvoll. Turnusgemäss wird in fünf bis sechs Jahren ein nächster Generationenwechsel bevorstehen. Bis zu diesem Zeitpunkt wird FOSS seinen Marktstart hinter sich gebracht haben, und der Kanton wird von den Erfahrungen der Erstumsteiger profitieren können und muss nicht in ein technisch wie wirtschaftlich riskantes Projekt einsteigen. Bisher liegen kaum Nachkalkulationen vor, die aufzeigen würden, mit welchen Kosten der Umstieg auf FOSS tatsächlich verbunden ist. Ein späterer Umstieg kann erleichtert werden, wenn der Einsatz offener Standards, beispielsweise XML, bereits heute konsequent umgesetzt wird."

Aktuell lanciert Microsoft sein neues Betriebssystem Vista. Eine neue Officeversion ist ebenfalls kurz vor der Markteinführung. Für den Kanton Baselland stellt sich damit schon sehr bald die Frage nach dem eigenen Umstieg von XP auf Vista. Damit verbunden ist der Entscheid, ob für weitere fünf bis sieben Jahre proprietäre EDV-Software verwendet werden, oder ob eine echte Evaluation von Open Source Systemen geschehen kann.

In diesem Sinne ist jetzt der richtige Zeitpunkt, um über einen generellen Systemwechsel auf Open Source nachzudenken und diesen grundlegend zu evaluieren. Die Erfahrungen aus anderen Kantonen und Ländern sind mittlerweile mehrjährig und die Open Source-Welt hat eine rasante Entwicklung hinter sich.

Ich bitte daher den Regierungsrat auf der Basis dieser neuen Ausgangslage um die schriftliche Beantwortung folgender Fragen:

- *Welches sind die jährlichen Lizenz- und Wartungskosten der kantonalen Verwaltung für die folgenden Softwarelizenzen und welche Anzahl von Lizenzen sind damit abgedeckt:*

- *Proprietäre Client-Betriebssysteme*
- *Proprietäre Server-Betriebssysteme*
- *Proprietäre Client-Applikationen (Office, WordPerfect etc.)*
- *Proprietäre Datenbankserver- und -clientlizenzen*
- *Proprietäre Server-Dienste (File- und Mailserver, Groupwaredienste etc.)*
- *Welche technischen und finanziellen Auswirkungen hat ein Umstieg von proprietärer Software zu OpenSource-Lösungen für den Kanton Basel-Landschaft.*
- *Ist der Regierungsrat bereit, im Hinblick auf einen möglichen Umstieg auf Open Source-Lösungen erfolgreiche Beispiele aus anderen Kantonen und Ländern konkret zu prüfen und sich vor Ort einen fundierten Überblick über die möglichen Chancen und Grenzen von Open Source in Verwaltungen zu verschaffen?*
- *Ist der Regierungsrat bereit, ernsthaft einen Umstieg auf Open Source und offene Standards in der EDV zu prüfen. In welchem Zeitraum wäre ein solcher Umstieg möglich?*

2. Einleitende Bemerkungen

Während eines längeren Zeitraumes wurde Unix als eine Alternative zu den Microsoft-Produkten betrachtet. Weil Unix aber verschiedenste Derivate umfasst und meist proprietär an die Hardware einzelner Hersteller gekoppelt ist, konnte Unix - vor allem auch wegen der hohen Preise - nur eine Nische abdecken. Billiger sind die kleineren Systeme, die dank enormer Stückzahlen kostengünstig produziert werden. Ist auf diesen Systemen die Software sogar noch kostenlos, so lassen sich für diese Kombination gute Erfolgschancen erkennen. FOSS (Free and Open Source Software) wie etwa Linux, hat sicherlich eine gute Ausgangslage, gegenüber anderen Mitbewerbern Marktanteile zu gewinnen. Dies ist bisher vor allem auf Kosten von Unix erfolgt. Eine Konkurrenz zu Microsoft ist im Entstehen begriffen, die Preise dürften damit unter Druck geraten.

In bestimmten Fällen setzt die kantonale Verwaltung Basel-Landschaft Open Source Software ein, etwa als Webserver, für Webapplikationen, Statistiksoftware, als Datenbank, als Serverbetriebssystem, als Proxy Server mit Cluster Software, als Content Management Software, als Lizenzserver und teilweise als Entwicklungswerkzeug und hat damit bereits Erfahrungen gesammelt. Bei Ausschreibungen haben Open Source-Produkte wie auch proprietäre Produkte die gleichen Bedingungen, d. h. die Lösung mit dem besten Preis- / Leistungsverhältnis gewinnt.

Als Alternative zu den Originalprodukten werden auch so genannte Shareware Programme eingesetzt, die wesentlich günstigere Lizenzkosten haben als die Originalprodukte.

Die Informatikplanung und -koordination, PK, eine Abteilung des FKD-Generalsekretariats, verfolgt die Entwicklung des Marktes sowie die Strategien anderer Kantone aufmerksam und beobachtet den Markt und analysiert die Risiken und Chancen. Aktuell herrscht generell eine gewisse Zurückhaltung, vermutlich weil zurzeit kaum Druck für eine Migration besteht.

Betrachtet man die heute eingesetzten Windows XP-Versionen im Büroautomationsbereich, so wurden die Office-Lizenzen in der Baselbieter Verwaltung hauptsächlich 2002 gekauft. Wartungsgebühren fallen keine an. Aufgrund der heutigen Planung ist 2009 mit einer Neuevaluation in diesem Bereich zu rechnen. Eine vorzeitige Umstellung drängt sich nicht auf, da die Benutzerzufriedenheit¹ und Funktionalität hoch ist und - solange nicht migriert wird - auch keine weiteren Lizenz-

¹ Im Allgemeinen verfügen Mitarbeitende (auch Neueintretende) heute über gute Kenntnisse der MS Office-Produkte aus ihrer früheren beruflichen Tätigkeit, die sie in der kantonalen Verwaltung ohne zusätzlichen Ausbildungsaufwand anwenden. Beim Wechsel zu FOSS-Produkten auf der Client-Seite (Desktop) ist diesem Aspekt der Benutzerakzeptanz besonders Rechnung zu tragen.

kosten² anfallen. Bis zu diesem Zeitpunkt wird FOSS seinen Marktstart im Desktop-Umfeld hinter sich gebracht haben, und der Kanton wird von den Erfahrungen der Erstumsteiger profitieren können und muss nicht in ein technisch, wirtschaftlich und rechtlich riskantes Projekt einsteigen. Bisher liegen kaum Nachkalkulationen³ vor, die aufzeigen würden, mit welchen Kosten der Umstieg auf FOSS tatsächlich verbunden ist. Der Integrationsaufwand muss in jedem Fall berücksichtigt werden. Beim heutigen Entwicklungsstand ist bei FOSS-Produkten mit erhöhtem Aufwand bei Integration, Releasewechsel und Unterhalt zu rechnen. Ein späterer Umstieg kann erleichtert werden, wenn der Einsatz offener Standards, beispielsweise XML, bereits heute konsequent umgesetzt wird.

Der Kanton ist in ein Umfeld mit dem Bund, anderen Kantonen und den Gemeinden eingebunden. Will er sich ein möglichst breites Spektrum von Fachanwendungen⁴ offen behalten, so gelingt dies besser, indem er vorwiegend Mainstream-Produkte und umfeldkompatible Produkte einsetzt, welche immer dies dann zum konkreten Zeitpunkt sind.

3. Beantwortung der Fragen:

1. Welches sind die jährlichen Lizenz- und Wartungskosten der kantonalen Verwaltung für die folgenden Softwarelizenzen und welche Anzahl von Lizenzen sind damit abgedeckt:

- *Proprietäre Client-Betriebssysteme*
- *Proprietäre Server-Betriebssysteme*
- *Proprietäre Client-Applikationen (Office, WordPerfect etc.)*
- *Proprietäre Datenbankserver- und -clientlizenzen*
- *Proprietäre Server-Dienste (File- und Mailserver, Groupwaredienste etc.)*

² Eine Ausnahme bilden allenfalls sogenannte CAL (Client Access Licence), die aufgrund einer neuen Fachanwendung, oder einer neuen Version einer Fachanwendung für jeden Client (Desktop) zu beschaffen sind. Dies ist dann der Fall, wenn mit diesen Fachanwendungen neue Server (Versionen) eingesetzt werden.

³ Gemäss unserem Wissensstand gibt es noch keine grössere kant. Verwaltung in der Schweiz, die auf Client (Desktop) Seite grösstenteils (mindestens 80%) umgestellt und den operativen Betrieb aufgenommen hat, auch unter Einbezug von Fachanwendungen und Systemmanagement wie Softwareverteilung, Inventarisierung, Directory Services, etc. Erst wenn dies geschehen ist, ist unserer Ansicht nach überhaupt eine Nachkalkulation möglich.

⁴ Beispielsweise betreibt die JPMD, deren Dienststellen in vielen Fachbereichen direkte Vollzugsorgane des Bundes sind und sehr oft Bundesgesetze zu vollziehen haben, vor allem Fachanwendungen, die auch in anderen Kantonen eingesetzt sind (Grundbuch, Geschäftsverwaltung, Handelsregisterlösung, etc.). Die JPMD hat gänzlich von Eigenentwicklungen Abstand genommen. Bei einer Umstellung auf FOSS auf der Client Seite (Desktop) muss die Verfügbarkeit solcher Fachanwendungen in einem FOSS Umfeld gewährleistet sein.

Antwort des Regierungsrats:

Die Angaben sind in der folgenden Tabelle zusammengefasst:

	Anzahl Lizenzen	Einmalige Lizenzkosten	War- tungskost en / pro Jahr	Bemerkungen
Proprietäre Client-Betriebssysteme	4'800	576'000	0	Gerechnet mit Anzahl PCs, wobei Li-zenzen in der PC-Beschaffung enthal-ten sind
Proprietäre Server-Betriebssysteme	336	263'921	0	Anzahl Windows Server inkl. File Ser-ver
Proprietäre Client-Applikationen (Of-fice, WordPerfect etc.)	4'800	1'590'242	0	Annähernd auf jedem PC
Proprietäre Daten-bankserver- und -clientlizenzen				Die Datenbank ist ein integrierter Be-standteil der Fachanwendung und kann deshalb nicht separat ausgewie-sen werden
Proprietäre Server-Dienste (File- und Mailserver, Group-waredienste etc.)	16	12'223	0	Gerechnet sind die Mailserver, Fi-le/Print Services sind im Server-Betriebssystem enthalten
Proprietäre CAL - Mail und CAL - File/Print	4'800	506'150	0	Annähernd bei jedem PC
Summe		2'948'536		

Tabelle: Lizenzenkosten der aktuellen Büroumgebung auf Basis Windows + Office XP, Server 2003 und Exchange 2003 für Verwaltung, Spitäler und Gerichte (ohne pädagogischen Bereich)

2. Welche technischen und finanziellen Auswirkungen hat ein Umstieg von proprietärer Software zu OpenSource-Lösungen für den Kanton Basel-Landschaft?

Antwort des Regierungsrats:

Ohne eine ausführliche Evaluation können dazu keine fundierten Angaben gemacht werden. Diese Frage wird im Rahmen einer zukünftigen Migration⁵ thematisiert.

3. Ist der Regierungsrat bereit, im Hinblick auf einen möglichen Umstieg auf Open Source-Lösungen erfolgreiche Beispiele aus anderen Kantonen und Ländern konkret zu prüfen und sich vor Ort einen fundierten Überblick über die möglichen Chancen und Grenzen von Open Source in Verwaltungen zu verschaffen?

⁵ Es gilt zu beachten, dass beim Einsatz von FOSS Software auf der Client Seite (Desktop) die Fragen der Standardisierung (BL Standard Client), des Systemmanagements (Softwareverteilung, Inventarisierung, Sicherheit, insbesondere auch Virenschutz, Directory Services, etc.) gelöst werden müssen.

Antwort des Regierungsrats:

Das Thema beschäftigt alle Kantone, auch den Kanton Basel-Landschaft. Das Bundesgericht ist in der Schweiz wohl am weitesten fortgeschritten mit der Umstellung auf Open Source, hat allerdings lediglich den Umstieg von Unix (nicht von Windows) auf Linux vollziehen müssen.

An zweiter Stelle folgt der Kanton Solothurn, dessen Regierung den Entscheid zur Umstellung bereits getroffen hat, wie sie in einer Antwort zu einer Interpellation vom 16. Januar 2007 schreibt: „In einem nächsten Schritt muss der Desktop-Bereich migriert werden“.

Dieser Stand in den schweizerischen öffentlichen Verwaltungen zeigt aber auch, dass auf Client-Seite (Desktop) noch wenig praktische Erfahrung bei der Umstellung einer grösseren komplexen IT-Umgebung, wie eine kantonale Verwaltung sie zweifellos darstellt, besteht. Gemäss der Einschätzung der Informatikplanung und -koordination wird diese Erfahrung erst in 4 bis 5 Jahren vorhanden sein.

4. Ist der Regierungsrat bereit, ernsthaft einen Umstieg auf Open Source und offene Standards in der EDV zu prüfen. In welchem Zeitraum wäre ein solcher Umstieg möglich?

Antwort des Regierungsrats:

Bei einer Evaluation gehört der Vergleich von Varianten zum Standardvorgehen. So wird Open Source als eine mögliche Variante bei einer zukünftigen Migration geprüft.⁶ Der Kanton unterstützt generell Standards, welche notwendig und sinnvoll sind. So ist er beispielsweise Mitglied von eCH, welcher eGovernment-Standards entwickelt und verabschiedet. Aus heutiger Sicht wird die Prüfung der Migrationsvarianten voraussichtlich im Jahre 2009 erfolgen.

Liestal, 24. April 2007

Im Namen des Regierungsrates:

Der Präsident:

Wüthrich-Pelloli

Der Landschreiber:

Mundschin

⁶ Es sei angemerkt, dass der einzelne Kanton beim Einsatz von Fachanwendungen, die ebenfalls in anderen Kantonen eingesetzt werden, auch von der Entwicklung dieser Fachanwendungen selbst abhängig sind. So muss beispielsweise, wenn einzelne Fachanwendungen als Voraussetzung MS Windows Vista benötigen, hier eine (partielle) Umstellung vorgesehen und durchgeführt werden. Andernfalls können die neu entwickelten Funktionen in diesen Fachanwendungen nicht genutzt werden.