



Ergebnisse der Studie

Open Source Software am Arbeitsplatz im Magistrat Wien

Evaluierung des bisherigen Einsatzes und Entwicklung zukünftiger Handlungsalternativen

Wien, Dezember 2009

ALLGEMEINES

Die Informations- und Kommunikationstechnologie unterliegt schnellen Veränderungszyklen. Entwicklungen wie GreenIT, Virtualisierung, verstärkter Thin-Client-Einsatz oder Cloud Computing sind die aktuellen technologischen Antworten auf Fragen nach reduziertem Ressourcenverbrauch bei gleichzeitigem Zuwachs an Rechenleistung und Bedienungskomfort.

Bei der laufenden strategischen Bewertung, Planung und Realisierung der Gesamtarchitektur in der Stadt Wien finden neben den genannten Trends auch Einsatzüberlegungen von proprietärer Software vs. Open-Source-Software (OSS) Berücksichtigung.

Eine von der Stadt Wien (MA 27 EU-Strategie und Wirtschaftsentwicklung) Ende 2007 veröffentlichte Studie zum IKT-Standort Wien zeigt, dass die Verwaltung der Stadt Wien sowohl im Bereich der proprietären Software wie auch im OSS-Bereich auf breites lokales Wissen zugreifen und relevante Impulse zur Steigerung der Nachfrage und damit zur Stärkung des Wirtschaftsstandorts setzen kann.

AUSGANGSSITUATION

Mit jedem PC-Arbeitsplatz nehmen Mitarbeiter/innen der Stadt Wien ein umfangreiches Leistungspaket in Anspruch. Neben Standardprogrammen wie Textverarbeitung, Tabellenkalkulation und Mailingfunktion sind die PC-Arbeitsplätze mit Netzanbindung und Internetzugang sowie magistratsspezifischen Spezialanwendungen ausgestattet. Die Basissoftware wird automatisch aktualisiert, Firewall und Virens Scanner bieten die notwendige EDV-Sicherheit. Das System ist 7x24 Stunden (rund um die Uhr) verfügbar, eine Problembeseitigung erfolgt möglichst umgehend. Zu der Infrastruktur, die im Hintergrund für den Betrieb der Arbeitsplätze notwendig ist, zählen Serverlandschaften und Datenspeicherung.

Im Jahr 2004 war den Dienststellen als Alternative eine für den Bedarf der Stadt Wien zusammengestellte Version der Open-Source-Software OpenOffice.org und des Betriebssystems Linux (WIENUX) zur Verfügung gestellt worden. Die Wahl zwischen den Alternativen ist den Dienststellen unter Bedachtnahme auf die sonstige erforderliche dienststellenspezifische Software freigestellt.

Die Ausstattung mit Standardsoftware auf den ca. 21.000 PC-Arbeitsplätzen der Stadt Wien besteht daher derzeit je nach Wahl der jeweiligen Dienststelle aus folgenden Basisprodukten:

	Microsoft Ausstattung	Open Source Ausstattung
Office Programme	MS Office 2000, MS Office 2003 und MS Office 2007	OpenOffice.org (für Windows oder Linux, 14.000 installiert, ca. 10% regelmäßig genutzt)

Für diese PC-Arbeitsplätze war die Entscheidung zu treffen, welche Office-Programme und welches Betriebssystem als Nachfolge der aktuellen Produktgeneration eingeführt werden sollen. Zu beachten war dabei die zeitliche Dimension: Für die Umstellung des Office-Bereichs aller Arbeitsplätze ist mit einer Zeitdauer von ca. 2 Jahren zu rechnen.

Vor diesem Hintergrund war zu prüfen, ob und in welchem größeren Umfang der Einsatz von OSS am PC-Arbeitsplatz technisch und funktional möglich bzw. strategisch sinnvoll ist.

HANDLUNGALTERNATIVEN

Die ersten Erfahrungen mit dem Einsatz von Open-Source-Software am PC-Arbeitsplatz wurden evaluiert und zukünftige Handlungsalternativen dargestellt. Weiters wurde eine umfassende Erhebung der auf jedem einzelnen PC genutzten Software-Produkte durchgeführt. Neben der Analyse der Möglichkeiten von Open Source Software als Betriebssystem am PC-Arbeitsplatz und als Office-Lösung waren daher auch diese Softwareanwendungen zu berücksichtigen und als Grundlage für die Ermittlung des Migrationspotenzials heranzuziehen.

Insgesamt wurden vier als durchführbar klassifizierte Vorgangsweisen untersucht:

1. „Open Choice“ Wahlmigration Die Dienststellen können weiterhin zwischen den beiden unterschiedlichen Office-Produkten und Systemplattformen wählen.
2. "Open Office" Migration Die Office-Suite OpenOffice.org wird generell eingesetzt, das Betriebssystem bleibt Windows.
3. "Open Solution" Vorerst erfolgt ein Wechsel zu OpenOffice.org; ab 2011 wird als Betriebssystem Linux eingesetzt.
4. "Microsoft auf dem Desktop" Es werden generell Microsoft Office und das Betriebssystem Windows eingesetzt.

Bei keiner der vorgeschlagenen Lösungen 1-3 ist eine vollständige Umstellung aller Arbeitsplätze zu erwarten: Untersuchungen zu Migrationen auf OSS in anderen großen Organisationen – wie in München – haben gezeigt, dass derzeit selbst im optimalen Fall lediglich für etwa 80% der Arbeitsplätze eine einheitliche Lösung erreichbar ist.

ERGEBNISSE

Im Serverbereich setzt die Stadt Wien bereits erfolgreich seit vielen Jahren Open-Source-Software-Produkte ein. Hauptanwendungsgebiete auf praktisch allen PC-Arbeitsplätzen sind Print- und Fileserver, E-Government-Lösungen, der Internet- und Intranetauftritt der Stadt Wien und wesentliche Teile der Sicherheitsinfrastruktur.

Auf Arbeitsplätzen setzt die Stadt Wien u.a. folgende Open Source Software ein:

- PDF Creator – Generieren von PDF Dokumenten
- PortableSigner – Signieren von PDF Dokumenten
- Firefox – Surfen im Internet und Nutzung von Stadt Wien Applikationen
- Open Office – Büropaket
- GanttProject – Projektmanagement
- Freemind – Visualisieren und Strukturieren von Inhalten

Die technische Untersuchung hat gezeigt, dass auf Linux und OpenOffice.org basierende PC-Arbeitsplätze sich grundsätzlich in die Systemlandschaft des Magistrats der Stadt Wien integrieren lassen.

Allerdings werden auf mehr als der Hälfte der PC-Arbeitsplätze Software-Produkte verwendet, für die keine unter Linux lauffähigen Alternativen ohne Umstellungsaufwand verfügbar sind. Insgesamt betroffen sind ca. 1.100 Software-Pakete, darunter auch Eigenentwicklungen.

gen auf Client-Server-Basis, die breit in der Stadt Wien eingesetzt sind. Dazu gehören zum Beispiel Programme wie SAS Balanced Score Card, SAP Business Warehouse oder selbstgeschriebene Client/Server-Applikationen (z.B. das Programm VIPer als dezentrale Komponente der zentralen Personaldatenverwaltung).

Daraus ergibt sich die weitere Notwendigkeit einer längerfristigen Koexistenz von MS-Windows und Linux. Selbst wenn jedoch alle notwendigen Einzelkomponenten unter Linux bereits verfügbar wären, müsste auf Basis der Erfahrungen bisheriger magistratsweiter Systemumstellungen eine mehrjährige Koexistenz beider Plattformen eingeplant werden.

Deshalb muss derzeit die als Variante 1 genannte „Open Choice Wahlmigration“, also die vorläufige Fortsetzung des Parallelbetriebs von Microsoft Software und OSS, noch beibehalten werden; wegen der damit verbundenen Rahmenbedingungen (notwendige Bereitstellung von Mehrfach-Know-How, Kompatibilität, Interoperabilität) ist diese Variante jedoch nicht als Grundsatzentscheidung für die Zukunft zu sehen.

Auch in Zukunft wird die Stadt Wien die Strategie verfolgen, bei den PC-Arbeitsplätzen Betriebssicherheit, Verlässlichkeit und Kommunikationskompatibilität sowie Benutzerakzeptanz unter Beachtung der Wirtschaftlichkeit und weitestgehender Herstellerunabhängigkeit sicher zu stellen. Die Erkenntnisse der Studie sind daher die Grundlage für regelmäßig durchzuführende Einsatzentscheidungen über neue Technologien in jenen IT-Welten, die in der Stadt Wien genutzt werden, sowie Anlass für eine Reihe von Maßnahmen.

MASSNAHMEN

Um bei der nächsten Einsatzentscheidung die Bandbreite der strategischen Optionen zu erweitern, werden bzw. wurden folgende Schritte gesetzt:

- Die Stadt Wien hat in Zusammenarbeit mit dem ZIT einen Förderwettbewerb „Open Source für Wien“ herausgegeben. Gefördert werden von Wiener Unternehmen durchgeführte Forschungs- und Entwicklungsprojekte, die die Effizienz der Verwaltung im Bereich von E-Government auf allen Plattformen und an unterschiedlichen Arbeitsplätzen weiter verbessern können.
- Die Stadt Wien wird eine umfassende Informationskampagne für die EDV-AnwenderInnen der Stadt Wien zur Nutzung von Open Source Software am Arbeitsplatz durchführen. Für Interessenten in den Dienststellen werden Einführungskurse in das OSS-Paket OpenOffice angeboten werden. Diese beiden Massnahmen zielen auf eine Erhöhung des Informationsstandes und der Qualifikation als Basis für eine mögliche Einsatzentscheidung für OSS ab.
- Die MA 14 erarbeitet neue Arbeitsplatz- und Druckerstandards, um gemäß Konzernstrategie zukunftssichere Architekturen für standardisierte Arbeitsplatztypen festzulegen. Dabei sollen die technischen und organisatorischen Rahmenbedingungen geprüft werden, unter denen ein forcierter Einsatz von Open Source-Lösungen für den PC-Arbeitsplatz möglich werden kann. Hierbei ist auf die unerlässlichen Aspekte der Benutzerakzeptanz, Sicherheit, Verlässlichkeit und Kommunikationskompatibilität mit Bund, Ländern, Gemeinden, Städten insbesondere hinsichtlich E-Government-Anwendungen Rücksicht zu nehmen. Darüber hinaus sollen auch künftige mögliche strategische Entwicklungen und technologische Weiterentwicklungen (Thin Client und Virtualisierung, aber auch der Einsatz eines OSS-Betriebssystems am Desktop) in die Überlegungen einbezogen werden.

- Die zur Sicherheit und Weiterführung des Betriebs erforderlichen Upgrades von Microsoft-Produkten werden durchgeführt, ohne eine Grundsatzentscheidung zu präjudizieren.

Weiterführende Links

MA 14 – Informations- und Kommunikationstechnologie <http://www.wien.gv.at/ma14/>

Open-Source-Software am Arbeitsplatz/2004 <http://www.wien.gv.at/ma14/oss.html>

ZIT-Call "Open Source für Wien" <http://www.zit.co.at/>

Studie zum IKT-Standort Wien <http://www.wien.gv.at/forschung/staerkefelder/ikt.html>