

In der letzten Wahlperiode wurde das Modellprojekt „Open Source Software in der Stadtverwaltung Halle (Saale)“ zum Zwecke der Haushaltskonsolidierung gestartet. Es sollte im Jahr zwei Mal über den Stand des Projektes informiert werden. Da der Stadtrat neu gewählt wurde und dieser Beschluss seitens der Stadtverwaltung möglicherweise als hinfällig betrachtet wird, fragen wir:

- 1. Wie ist der Stand des Projektes?**
- 2. Wurde durch die Einführung des Projektes ein haushaltskonsolidierender Beitrag geleistet?**

2.1. Wenn ja, in welcher Höhe?

2.2. Wenn nein, welche Gründe liegen vor?

Antwort der Verwaltung:

Die Stadtverwaltung Halle (Saale) ist offen für alle DV-Anwendungen, ist aber auf Grund ihrer Finanzsituation kein „DV-Innovator“, sondern setzt auf erprobte, sichere und funktionsfähige Anwendungen. Dabei werden im Software-Bereich Produkte unter Unix, OSS oder Microsoft angewandt, um herstellerunabhängig zu bleiben und eine insgesamt kompatible DV-Landschaft in der Stadtverwaltung zu betreiben. Entscheidend sind dabei neben der Investitionssicherheit die entstehenden Kosten und der Einsatz mit einem vertretbarem Betreuungsaufwand.

Als Gründe für eine z. Z. nicht (noch) offensivere Nutzung von OSS-Produkten sind die Erfahrungen im Modellprojekt der Stadt Halle (Saale), aber auch die Erfahrungen anderer Kommunen und die Ergebnisse der Enquete-Untersuchung des Bundesamtes für Sicherheit in der Informationstechnik zu nennen. Diese weist u. a. darauf hin, dass „nicht genug Beispiele für erfolgreiche Migrationen bekannt sind, und die Befürchtung, dass es zu Kompatibilitätsproblemen mit anderer Software etc. kommen kann“. (C. Marquardt: OSS-Strategie der deutschen Verwaltung, in OSS-SW, hrsg. v. H. Sauerburger, HMD-Heft 238/2004, 58-61.)

Es ist einzuschätzen, dass ein einfacher Austausch von Software (Microsoft- gegen OSS-Produkt) an einem isolierten, anspruchlosen Büroarbeitsplatz ohne Fachanwendungen grundsätzlich machbar ist. Wenn jedoch eine Kommunikation mit Dritten, der Zugriff auf Fachanwendungen oder der Im- und Export von Dateien in andere Systeme erforderlich wird, zeigen sich erhebliche Probleme in der Migration (Handreichung des Arbeitskreises Informationstechnologie des StGB NRW, Mai 2005).

Auf Anregung des Stadtrates und um selbst praktische Erfahrungen zu erlangen, wurden das o. g. Modellprojekt in den Jahren 2003/2004 und Tests im Endgeräte- und im Server-Bereich durchgeführt. Dazu wurde in der letzten Legislaturperiode des Stadtrates eine Zwischeninformation gegeben. Mit Stand März 2005 gibt es eine abschließende Einschätzung der IT-Consult Halle GmbH, welche in der Anlage beigelegt ist.

Unter Bezug auf die Punkte der Zwischeninformation gibt es folgende Erkenntnisse:

Zu 1. Zentraler File-Server

Der Einsatz und Betrieb des zentralen File-Servers unter Linux ist erfolgreich. Der Betrieb ist zuverlässig.

Zu 2. Aufbau eines kompletten Netzes mit 10 Nutzern und 1 Server unter OSS / Linux für das Stadtmuseum

Entnehmen Sie bitte Informationen zum Projektverlauf und zu den Ergebnissen aus dem Abschlussbericht in der Anlage.

Aus Sicht der Verwaltung ist die Ablehnung der Mitarbeiter gegenüber der Software neben den beschriebenen technischen Problemen ein ernst zu nehmendes Thema. Für die Mitarbeiter gab es keinen Wiedererkennungseffekt zu bekannten DV-Programmen. Die OSS-Lösungen waren ihnen fremd. Dazu kam, dass spezielle Anwendungen, welche über die reine Office-Lösung hinausgingen, nicht in Verbindung mit Linux liefen. Dies betrifft z. B. Grafikprogramme oder das spezielle Nachweisprogramm für Museumsbestände GOS. Dafür musste als zweites Betriebssystem jeweils Windows installiert werden. Ein Wechsel zwischen den beiden Betriebssystemen je nach Nutzung war erforderlich. Dies bedeutete, dass das eine System herunterzufahren und das Zweite neu zu starten war. Diese Lösung war der Tatsache geschuldet, dass die Standardausstattung der städtischen PC keinen Parallelbetrieb der beiden Betriebssysteme erlaubte (Größe des Arbeitsspeichers). Eine komfortablere Lösung hätte eine hochwertigere und somit teurere Ausstattung der PC vorausgesetzt.

Im Ergebnis wurden auf Drängen des Bereiches die OSS-Installationen entfernt und die bekannte Umgebung unter Windows aufgebaut.

Zu 3. Aufbau eines GIS-Auskunftssystems für die Stadtverwaltung und die städtischen Unternehmen

Die von der IT-Consult Halle GmbH entwickelte Lösung HALGis hat sich bewährt. Diese Fachanwendung basiert auf eine OSS-Lösung und ist über eine den Mitarbeitern bekannte Windows-Oberfläche nutzbar. Es sind derzeit ca. 120 Nutzer registriert, die höherwertige Aufgaben mit diesem System erfüllen. Im Durchschnitt arbeiten täglich ca. 100 Nutzer mit dieser Lösung. „Gast-Nutzer“, welche ohne spezielle Zugangsdaten und ohne erweiterte Rechte nur recherchieren, sind hierbei nicht berücksichtigt.

Unter der Voraussetzung, dass die benannten 120 Nutzer für ihre Aufgabenerfüllung je eine ArcView-Lizenz benötigen würden, wären diese mit einem minimalem finanziellen Aufwand von mindestens ca. 340.000 € brutto zu beschaffen. Dieser Betrag kann somit als Einsparung auf Grund Einsatz dieser OSS-Lösung betrachtet werden.

Zu 4. POP 3-Mail-Server

Dieser Server unter OSS ist noch immer im Einsatz und erfüllt die an ihn gestellten Aufgaben.

Fazit:

Positive Ergebnisse wurden im Rahmen der durchgeführten Tests im Server-Bereich erzielt. Die Stadtverwaltung wird diesen Einsatz-Bereich für OSS unter kostenrelevanter Betrachtung, wo immer sinnvoll und möglich, beibehalten.

Negative Ergebnisse gab es im Endgeräte-Bereich. Hier erfolgte wieder der Umstieg auf Microsoft-Produkte. Es wird eingeschätzt, dass der Einsatz von OSS im Endgerätebereich mittel- und langfristig auf Grund der in der Stadtverwaltung Halle erforderlichen Investitionen und Schulungs- und Supportkosten zu keiner Amortisation führt.

Langfristig gesehen, ist die Frage des Einsatzes von OSS-Produkten neu zu stellen. Da sich ein technologischer Wechsel von Netz-PC zu browserorientierten Technologien (Thin-Clients) abzeichnet, werden die Anforderungen an Hard- und Software von Endgeräten sich verändern und die Technologien weiterentwickelt. Unter diesem Aspekt werden auch die Kosten im Endgerätebereich möglicherweise einer erheblichen Verringerung unterliegen. Dafür ist zu erwarten, dass im Server-Bereich ein Kostenaufwuchs entsteht. In diesem Zusammenhang wird

der erweiterte Einsatz von OSS-Produkten neu zu überdenken sein. Die Stadtverwaltung wird diese Entwicklung aufmerksam beobachten und begleiten, um daraus möglichst haushaltskonsolidierende Effekte zu erreichen.

Eberhard Doege
Beigeordneter

Abschlussbericht vom 15. März 2005

Projekt "Test der Einsatzmöglichkeiten von Linux und Open-Source-Software in der Stadtverwaltung Halle"

1. Zielstellung

- Test der Einsatzmöglichkeiten von Linux und Open-Source-Software in der Stadtverwaltung Halle im Auftrag des Stadtrates
- In Absprache zwischen IT-Consult GmbH, Stabstelle DVK und Stadtmuseum wurde vereinbart, dass im Stadtmuseum Halle eine Testumgebung für Linux-Server und Linux-Desktop-PCs inkl. Netzwerk und gemeinsame DFÜ-Verbindung errichtet und für den Testzeitraum betrieben wird. Als Büro-Software soll OpenOffice benutzt werden.
- Ziel ist die Prüfung der Alltagstauglichkeit der o. g. Komponenten im Einsatz innerhalb der Verwaltung

2. Ausgangssituation

- BNC Netz mit überwiegend alten Rechnern im Stadtmuseum Halle
- Geplanter Umzug des Stadtmuseums Halle an neuen Standort Märkerstraße (dort Ethernet vorhanden)
- Geplante Ausrüstung des Stadtmuseums Halle mit teilweise neuen PCs

3. Durchführung

- Planungsabsprache mit Stabstelle DVK und dem damaligen Chef des Stadtmuseums Halle, Herrn Werner, welcher das Projekt persönlich sehr unterstützte
- Aufnahme der PCs für die Umstellung
- Serverinstallation
- Desktop-PC-Installationen
- Aufbau des Funknetzes im Stadtmuseum Halle, da die alte BNC-Verkabelung nicht den notwendigen Anforderungen entsprach und eine Neuverkabelung zu teuer war; außerdem steht der Umzug des Stadtmuseums in die Märkerstraße bevor und nicht zuletzt wollten wir das Projekt nutzen, um WLAN (Funkverbindung) unter Linux zu testen
- Inbetriebnahme der PCs
- Übernahme Altdaten
- Einrichten der Nutzer, Einweisung der Nutzer
- Schulung der Nutzer (Office, Mail, Intranet, Internet) durch Herrn Werner und zum Teil Herrn Kessler (IT-Consult Halle GmbH)
- Folgende Versionen wurden getestet:
Suse Linux 8.2 für Server und Desktop-PC und Suse 9.0 auf Desktop-PC,
OpenOffice 1.0, 1.1

4. Ergebnisse

a.) Positiv

Server:

- internes Mailsystem mit Anbindung an das Mailsystem der Stadt Halle
- Linux-Server als RAS-Einwahlserver (alle Benutzer des Netzwerkes nutzen diese eine Verbindung und können somit alle Dienste des Stadtnetzes, wie auch Mail und Internet nutzen)
- Integrierte Firewall
- Linux-Server als Webserver und Fileserver
- Kosten: Erwerb **einer** Distribution für die Installation von Linux auf allen Rechner inkl. aller Software ist ausreichend (Kosten ca. 80 €)

b.) Negativ

Desktop PCs

- Kosten: recht hohe Hardwarevoraussetzungen für die PCs
 - RAM, Grafikkarte - bei Verwendung einer graphischen Oberfläche im Desktopbereich (insbesondere bei KDE)
 - Festplatte - bei paralleler Installation von Windows und Linux (zusätzlicher Einbau einer Festplatte in Abhängigkeit vom Alter des PC)
- Schulungskosten, da Linux von den Benutzern im privaten Umfeld kaum genutzt wird; das vorhandene Wissen der Benutzer ist beim Einsatz von Windows hingegen ungleich höher einzustufen, da Windows auch im privaten Umfeld der Benutzer verwendet wird
- Vorhandene Software kann nicht ohne Aufbereitungsprogramm (Emulator) unter Linux genutzt werden (wir mussten deshalb teilweise Windows als zweites Betriebssystem beibehalten; z.B. ist das im Stadtmuseum verwendete Inventarisierungsprogramm GOS nicht unter Linux lauffähig)
- Der Einsatz von Virtual PCs (z. B. VMWare) ist aufgrund der zum Teil schlechten Hardwareausstattungen nicht immer möglich und im Falle VMWare auch teuer
- Die OSS Open Office ist nicht 100%-kompatibel mit den in der Verwaltung eingesetzten MS-Office-Versionen.
- Linux wird von den Benutzern als sehr gewöhnungsbedürftig, umständlich und unübersichtlich angesehen, fehlende Motivation beim Umstieg auf Linux; wie bereits erwähnt würden auch teilweise hohe Vorkenntnisse aus dem Windowsbereich seitens der Benutzer brach liegen

5. Serverbereich

- Der Einsatz von Linux als Serverbetriebssystem ist positiv zu bewerten. Sowohl bzgl. der Stabilität der Serversoftware als auch der Kosten dieser haben wir abermals sehr positive Erfahrungen gemacht. Wir nutzen auch in anderen Bereichen Linux als Serverbetriebssystem (HALgis, e-Koleika, Susepool, Mail-Server)
- Entsprechend der letzten Berichterstattung 'Aufbau eines GIS-Auskunftssystems' sind die Erfahrungen weiter positiv. In diesem Bereich ist es uns gelungen, durch OSS- Anwendungen einen Betrag von ca. 170.000 € einzusparen.

6. Fazit

- Linux und OpenSource-Software auf Desktop-PCs in der Verwaltung bewerten wir **derzeit** als kritisch. Kosten, die beim Erwerb der Software gespart werden können, entstehen durch teure Anpassungsarbeiten, um vorhandene Software lauffähig zu machen und durch erhöhten Schulungsaufwand, der notwendig wird, da die Benutzer in der Regel keine Vorkenntnisse im Bereich Linux besitzen. Außerdem bleibt vorhandenes Know-how im Bereich Windows ungenutzt. Kompatibilitäts-Probleme innerhalb der Verwaltung und auch nach außen sind z. T. zeitraubend und durch „normale“ Anwender nicht immer zu bewältigen.
- Weiterhin sind die Hardwarevoraussetzungen im Bereich Desktop-PCs, insbesondere bei der parallelen Installation von Linux und Windows, recht hoch.

von der Heyde
Geschäftsführer ITC

Elstermann
Teamleiter ITC

Kessler

Wortprotokoll:

Frau Wolff, Fraktion NEUES FORUM * UNABHÄNGIGE, äußerte, zum haushaltskonsolidierenden Beitrag sei in der Antwort nichts ausgesagt worden; diesen würde sie gern benannt bekommen. Den Inhalt der Antwort könne sie so nicht bestätigen, Nach ihren Recherchen beim Bundestag habe sie festgestellt, dass dort mehr Linux-Software als Microsoftware zum Einsatz komme.

Die Antwort der Verwaltung wurde zur Kenntnis genommen.