

3779

An den
Vorsitzenden des Hauptausschusses

über
den Präsidenten des Abgeordnetenhauses von Berlin

über Senatskanzlei - G Sen -

IT-Strategie

78. Sitzung des Abgeordnetenhauses vom 8. Dezember 2005
- Drucksache Nr. 15/4501 (II.A.16.) –

Das Abgeordnetenhaus hat in seiner oben bezeichneten Sitzung Folgendes beschlossen:

„Der Senat wird aufgefordert, dem Hauptausschuss bis zum 31. März 2006 eine **IT-Strategie** vorzulegen, die folgende Maßgaben berücksichtigt:

- Es muss sichergestellt sein, dass bei der Beschaffung neuer Hardware darauf geachtet wird, dass diese für die Verwendung von Open-Source-Betriebssystemen und -Anwendungsprogrammen ohne Einschränkungen geeignet ist.
- Es muss sichergestellt sein, dass bei der Beschaffung von Software offene Standards (Schnittstellen, Dokumentenformate) als Beschaffungskriterium gegeben sind.
- Ein Zeit-, Maßnahmen-, und Finanzierungsplan zur Umstellung zunächst der Server-Betriebssystem-Ebene auf Open-Source-Systeme ist vorzulegen. Danach ist ein Zeit-, Maßnahmen-, und Finanzierungsplan für die Umstellung der Arbeitsplatzcomputer (APC) auf alternative Open-Source-Betriebssystem-, Desktop- und Anwendungssoftware vorzulegen.
- Bei allen Softwarebeschaffungen und bei der Erstellung eigener IT-Lösungen ist strikt auf Schnittstellen- und Dokumentenformatoffenheit zu achten, tatsächliche Standards, wie beispielsweise Open Document Format (ODF) oder Extensible Markup Language (XML) sind im Gegensatz zu herstellerabhängigen Quasi-Standards den Beschaffungs- und IT-Lösungsansätzen zugrunde zu legen.
- Bei herstellerbedingtem Generationswechsel von Betriebssystemen und Anwendungssoftware ist zunächst unter vergleichenden Kosten- und Wirtschaftlichkeitsaspekten (insbesondere unter Berücksichtigung der Anschaffungs- und Wartungs- und Lizenzkosten sowie der Kosten für die Bereitstellung und Aktualisierung der notwendigen Sicherheitssoftware) sowie den angestrebten offenen Standards die Einführung von Open-Source-Lösungen darzustellen.

- Dem Hauptausschuss ist ein Überblick über die bestehenden Lizenzverträge zu geben.“

Hierzu wird berichtet:

1. Vorbemerkung

Seit Inkrafttreten der Verwaltungsvorschriften zur Steuerung des IT-Einsatzes in der Berliner Verwaltung (VV IT-Steuerung) zum 01.10.2004 und der anschließenden Rechtsformänderung des LIT in eine Anstalt des öffentlichen Rechts (IT-Dienstleistungszentrum Berlin (ITDZ)) zum 01.01.2005 wurde im Rahmen der Umsetzung des IT-Regelwerks zunächst der Schwerpunkt auf die künftige Ausrichtung der IT-Strategie des Landes Berlin und die Schaffung der dazu erforderlichen Rahmenbedingungen gelegt.

Für die Ausrichtung der IT-Strategie sind in Übereinstimmung mit dem vom Parlament geforderten Priorisierungskonzept folgende Ziele maßgeblich:

- Wirtschaftlichkeit
Steigerung der Effizienz, Effektivität und Qualität des Verwaltungshandelns
- Kundenorientierung
Ausbau von Kommunikation und Interaktion zwischen Verwaltung, Bürgern und Wirtschaft durch die Nutzung der Informationstechnik
- Wahrung von Landesinteressen
Stärkung des Standorts Berlin durch eine umfassende und innovative Nutzung der Informationstechnik in der Verwaltung
- Beschäftigtenorientierung
Verbesserung der Arbeitsbedingungen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

Ausgehend von diesen Zielen wurde der Handlungsschwerpunkt auf folgende Themenfelder gelegt:

- die Einrichtung der Gremien entsprechend den Vorgaben der VV IT-Steuerung,
- die Erarbeitung von konzeptionellen Grundlagen zur Steuerung des IT-Einsatzes,
- den Aufbau des IT-Kompetenzzentrums und
- die Weiterentwicklung des ITDZ entsprechend den durch die VV IT-Steuerung bzw. dem Gesetz über die Anstalt des öffentlichen Rechts IT-Dienstleistungszentrum Berlin vorgegebenen Zielen und Rahmenbedingungen.

Hierzu hat der IT-Staatssekretär im ersten Quartal 2005 sowohl mit den politisch Verantwortlichen als auch mit den IT-Managern aller Bezirksverwaltungen und der Hauptverwaltung detaillierte Gespräche geführt. Auf der Grundlage dieser erstmals so im Land Berlin erzielten Ergebnisse wurden in einer gemeinsamen Strategiekonferenz, unter Leitung des IT - Staatssekretärs, mit allen Verwaltungen am 31.03.2005 Verabredungen zum weiteren Vorgehen getroffen. Dabei bestand Einvernehmen darüber, die erforderlichen Rahmenbedingungen auf der Basis konkreter Projekte zu entwickeln, um darauf aufbauend die notwendigen Maßnahmen einleiten zu können.

Zur Umsetzung der Ergebnisse hat das IT Koordinierungsgremium (ITK) gemeinsam mit dem IT-Staatssekretär „prioritäre Projekte“ initiiert und am 20.06.2005 beschlossen (ITK-Beschluss Nr. 1/05).

Mit diesen Projekten werden die gemeinsam als vordringlich identifizierten Themen in einer Form bearbeitet, die auf exemplarische Weise die Themenfelder der Strategiekonferenz umsetzt.

Ziel aller Projekte ist dabei die beispielhafte Realisierung der in der VV IT-Steuerung verankerten Grundsätze und die grundlegende Ausgestaltung eines längerfristig tragfähigen Landes-IT-Konzeptes.

Die im o.a. Beschluss enthaltenen Maßgaben sind - unter Berücksichtigung der Ziele - in dieser IT-Strategie gemäß den folgenden Ausführungen berücksichtigt.

2. Zu den einzelnen Teilaspekten (Maßgaben) des Beschlusses wird wie folgt berichtet:

- *Es muss sichergestellt sein, dass bei der Beschaffung neuer Hardware darauf geachtet wird, dass diese für die Verwendung von Open-Source-Betriebssystemen und -Anwendungsprogrammen ohne Einschränkungen geeignet ist.*

Diese Maßgabe wird umgesetzt.

Die in der Berliner Verwaltung eingesetzte bzw. neu zu beschaffende Hardware gewährleistet den Einsatz unterschiedlichster Software, insbesondere ist sie grundsätzlich auch für den Einsatz von OSS-Betriebssystemen geeignet. Der derzeitige Anteil von OSS-Betriebssystemen bzw. OSS-Anwendungen liegt im Bereich der Server bei 40 %, im Bereich der Endgeräte bei 12 %.

- *Es muss sichergestellt sein, dass bei der Beschaffung von Software offene Standards (Schnittstellen, Dokumentenformate) als Beschaffungskriterium gegeben sind.*

sowie

- *Bei allen Softwarebeschaffungen und bei der Erstellung eigener IT-Lösungen ist strikt auf Schnittstellen- und Dokumentenformatoffenheit zu achten, tatsächliche Standards, wie beispielsweise Open Document Format (ODF) oder Extensible Markup Language (XML) sind im Gegensatz zu herstellerabhängigen Quasi-Standards den Beschaffungs- und IT-Lösungsansätzen zugrunde zu legen.*

Diese Maßgabe wird umgesetzt.

Die Senatsverwaltung für Inneres und das IT-Koordinierungsgremium (ITK) haben bereits im Jahr 2005 „IT- Standardisierungsgrundsätze“ erarbeitet, mit denen die Festlegung und Beachtung offener Standards in der Berliner Verwaltung sichergestellt werden.

Diese „IT- Standardisierungsgrundsätze“ befinden sich gegenwärtig im abschließenden Abstimmungsprozess in den IT-Gremien. Die o.a. Standards ODF und XML sind selbstverständlicher Bestandteil der IT-Standardisierungsgrundsätze.

Die zukünftige Vorgabe von Standards in der Berliner Verwaltung basiert in weiten Bereichen auf den „SAGA-Standards“ der Bundesverwaltung. Die „Standards und Architekturen für E-Government-Anwendungen – SAGA“ werden vom BMI (KBSt) verantwortet und gelten für die Bundesverwaltung. Standards aus SAGA sollen grundsätzlich für die Berliner IT-Standards übernommen werden, wobei diese im Einzelfall zu konkretisieren oder zu ergänzen sind. Der mit der Fortschreibung von SAGA verbundene Prozess sichert auch, dass nur Standards aufgenommen werden, die vom Markt ausreichend und herstellerübergreifend durch Produkte unterstützt werden und gleichzeitig auch durch herstellerunabhängige bzw. - übergreifende Gremien definiert und spezifiziert werden. Das IT-Kompetenzzentrum ist ständiges Mitglied der beim Bundesministerium des Innern zur Fortschreibung der SAGA-Standards eingerichteten Arbeitsgruppe.

- *Ein Zeit-, Maßnahmen-, und Finanzierungsplan zur Umstellung zunächst der Server - Betriebssystem-Ebene auf Open-Source-Systeme ist vorzulegen. Danach ist ein Zeit-, Maßnahmen-, und Finanzierungsplan für die Umstellung der Arbeitsplatzcomputer (APC) auf alternative Open-Source-Betriebssystem-, Desktop- und Anwendungssoftware vorzulegen.*

Diese Auflage sieht im Ergebnis die Planung und Durchführung einer **vollständigen** Umstellung der Arbeitsplatzcomputer (APC) auf alternative Open-Source-Betriebssystem-, Desktop- und Anwendungssoftware vor.

Die Umsetzung dieser Maßgabe einer kompletten Umstellung der Server- und APC-Software auf OSS würde eine völlige Abkehr von der vom Senat verfolgten und dem Parlament bereits in diversen Berichten dargelegten Strategie („Open Systems Konzept“) darstellen. Der Senat betrachtet die Umsetzung seiner auf offenen IT-Architekturen beruhenden IT-Strategie als vordringliche Handlungsaufgabe, um die oben dargestellten Ziele des IT-Einsatzes und insbesondere die für einen wirtschaftlichen IT-Einsatz erforderliche Herstellerunabhängigkeit und Offenheit gegenüber unterschiedlichen Lösungen zu erreichen.

Die von dem Beschluss geforderte vollständige Umstellung auf eine bestimmte technische Lösung widerspricht den der IT-Strategie zu Grunde liegenden Zielen und erscheint dem Senat – aus den nachstehend detaillierter ausgeführten Gründen - als nicht marktkonforme, technologisch und insbesondere wirtschaftlich nicht vertretbare Maßnahme, die auch so in dieser Konsequenz nicht umsetzbar ist.

Die Senatsverwaltung für Inneres hat sich mit dem Thema „Open-Source-Software“ und der Einordnung in das „Open Systems Konzept“ intensiv beschäftigt. Auch dem Parlament wurden dazu Berichte vorgelegt.

So wurde im Bericht zum IT-Einsatz in der Berliner Verwaltung vom 10.11.2004 – **Rote Nummer 2798** – die strategische Ausrichtung bzgl. der Gestaltung von IT-Infrastruktur im Zusammenhang mit OSS dargelegt. Insbesondere wurde das Konzept der Koexistenz „offener“ und „proprietärer“ Programme als Lösungsansatz des Senats beschrieben. In einem Folgebericht vom 10.03.2005 – **Rote Nummer 2798 B** – wurden u. a. das Konzept und die Realisierung dieser „Mischlösung“ konkretisiert.

Im Bericht „Umstellung der Computer - Software in der Hauptverwaltung von Microsoft auf Linux“ vom 3.8.2005 – **Rote Nummer 3130** – wurde die Umstellung auf OSS in der Berliner Verwaltung behandelt. Der Bericht analysiert notwendige Anforderungen an den Einsatz von OSS und kommt auch auf der Basis ausführlicher Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen u. a. zu dem Ergebnis, dass

- ein Umstieg auf OSS technisch grundsätzlich machbar ist,
- dass den unterschiedlichen funktionalen Anforderungen an die IT-Infrastruktur jedoch unter funktionalen, technischen und marktorientierten Aspekten durch eine mögliche Koexistenz herkömmlicher und auch OSS-Software am besten entsprochen werden kann („Open Systems Konzept“) und
- unter Wirtschaftlichkeitsaspekten die Lauffähigkeit und die Kosten der Umstellung und Anpassung von Fachverfahren als kritische Entscheidungsfaktoren anzusehen sind.

Alle o.a. Berichte wurden vom Hauptausschuss zustimmend zur Kenntnis genommen.

Zur Wirtschaftlichkeit und zu möglichen Kosteneinsparungen ist grundsätzlich festzustellen:

Die wirtschaftlichen Potenziale beim Betrieb von IT-Infrastrukturen liegen in der Senkung der Betriebs- und Bereitstellungskosten. Diese Potenziale lassen sich durch eine Vereinheitlichung und Optimierung der damit verbundenen Arbeitsprozesse realisieren. Entsprechend den funktionalen Anforderungen ist die dazu jeweils geeignetste technische und wirtschaftliche Lösung zu beschaffen und einzusetzen.

Voraussetzung dafür ist eine offene Systemarchitektur, die im Bereich der Betriebssystem- wie der Anwendungssoftware, eine an den jeweiligen Anforderungen, unter technischen wie

kostenbezogenen Kriterien, orientierte Auswahl von Produkten ermöglicht. Gemäß der IT-Strategie des Landes wird eine solche offene Systemarchitektur schrittweise realisiert. Sie ermöglicht einen Wettbewerb von Produkten und Lösungen und sichert die Herstellerunabhängigkeit.

Im Übrigen ist festzustellen:

Open Source Software wird in der Verwaltung bereits eingesetzt:

Die IT-Planungsübersicht weist mit Stand 31. Dezember 2005 einen Anteil von 40% OSS-Betriebssystemen bei den Servern und einen Anteil von 12% Open Source Software bei den Endgeräten aus.

Zur Feststellung der weiteren Einsatzmöglichkeiten von Open Source wurden konkrete Untersuchungen durchgeführt:

Die grundsätzliche technische Machbarkeit wurde im Jahre 2005 in Projekt „Open4Future“ im Bezirksamt Tempelhof-Schöneberg nachgewiesen - allerdings auch hier in einer „Mischlösung“, d. h. in Verbindung mit „herkömmlicher“ Software (vorrangig Novell- aber auch Microsoft-Produkte).

Mit der „Machbarkeitsstudie für den Einsatz von Open Source Software in der Verwaltung der Berliner Bezirke“ vom 8. Dezember 2004 und dem Abschlussbericht des „Open4Future-Projekts“ vom 9. Dezember 2005 liegen Aussagen für ein bezirkliches Einsatzszenario vor. Im Ergebnis empfehlen auch diese Studien die Nutzung einer „Mischlösung“ in Berlin und raten von einer kompletten Umstellung ab.

In der Open4Future-Studie ist dabei die Lauffähigkeit von drei Anwendungsverfahren konkret überprüft und nachgewiesen worden. In dem untersuchten Amtsbereich werden ausweislich der IST-Aufnahme insgesamt 60 IT-Verfahren eingesetzt. In der gesamten Berliner Verwaltung sind es etwa 390 Verfahren. Auch wenn die Anzahl dieser Verfahren nach der beschlossenen Überprüfung sinken wird, bleibt eine signifikante Anzahl von zu berücksichtigenden Fachverfahren übrig.

Aufwandsschätzungen und Wirtschaftlichkeitsberechnungen wurden in der „Open4Future“ Studie, trotz Forderung auch des IT Kompetenzzentrums, dabei nicht durchgeführt. Eine Reduktion der Kosten des IT-Betriebs konnte somit im Rahmen von „Open4Future“ nicht nachgewiesen werden.

Die Senatsverwaltung für Inneres hat sich zur Fragen der Wirtschaftlichkeit von OSS-Lösungen von dem renommierten IT-Beratungsunternehmen Gartner Group eingehend beraten lassen. Auf Basis eigenständiger Markt- und Technologiebeobachtungen berät die Fa. Gartner herstellerunabhängig zu strategischen Fragen des IT-Einsatzes und stellt ihre Forschungsergebnisse u. a. regelmäßig in so genannten „Research Advisories“ bereit. Die von ihr z.T. auf weltweit durchgeführten Untersuchungen basierenden Ergebnisse belegen, dass Kostenvorteile in einer Umstellung nicht zu sehen sind, z.T. sind – bedingt durch erhebliche Migrationskosten – sogar höhere Gesamtkosten zu verzeichnen.

Die an „Open-Systems“ orientierte IT-Architektur der Berliner Verwaltung wurde ausdrücklich als richtig bestätigt.

Diese Einschätzung zu den mit einer OSS-Umstellung verbundenen Kosten wird ausdrücklich von namhaften, im OSS-Bereich tätigen Herstellerfirmen geteilt. Aus Sicht der Firmen wird eine auf Kosten reduzierte Diskussion der Komplexität des Themas nicht gerecht und ist insofern kontraproduktiv, da die damit verbundene Erwartungshaltung von nachdrücklichen Einsparungen aus ihrer Sicht nicht realisierbar ist, zumal etwaige Migrationskosten, insbesondere von Fachverfahren, bisher überhaupt nicht verifizierbar sind.

Diese Berliner Strategie wird auch durch nachfolgend beispielhafte Ergebnisse entsprechender Untersuchungen und Projekte andernorts gestützt:

Bei der häufig zitierten Umstellung in der Stadt München sind insbesondere zwei Punkte hervor zu heben:

- Auch die Stadt München beabsichtigt nicht die vollständige Umstellung aller Arbeitsplätze auf eine OSS-Lösung.
- Es wird ausdrücklich festgestellt, dass nicht die Kostenargumente ausschlaggebend für die Entscheidung waren. Vielmehr sollten, unter den vorhandenen Randbedingungen, in München mit dem Einsatz von OSS mehr Herstellerunabhängigkeit und eine Umsetzung der Münchener IT-Strategie unterstützt werden.

Mit der eigentlichen Umstellung ist auch nach 4 Jahren der Voruntersuchung und Vorbereitung noch nicht begonnen worden. Der ursprünglich für 2005 geplante Migrationsstart wurde auf Mitte 2006 verschoben. Wegen der Komplexität der Anforderungen wurde eine zusätzliche Pilotierungsphase eingeschoben. Besondere Anforderungen erwachsen aus der Umstellung der vorhandenen Fachverfahren, da nur wenige Softwarehersteller entsprechende, unter OSS einsatzfähige Lösungen, anbieten. Im Fokus der Planungen stehen daher wieder verstärkt „Zwischenlösungen“ (auf Basis von Terminalserverlösungen und so genannten Emulationen).

Die hamburgische Verwaltung hat sich nach eingehender Prüfung gerade auch der Wirtschaftlichkeitsaspekte für eine reine Microsoft – Lösung entschieden

Das Bundesministerium des Innern hat sich im Jahr 2000 nach eingehender Prüfung für eine Mischlösung entschieden. Zum Bezug von OSS wurde ein Rahmenvertrag mit der Fa. IBM abgeschlossen, aus dem sich auch das Land Berlin bedienen kann. So ist z. B. die Berliner Polizei dem Vertrag im Jahr 2002 beigetreten.

Die Entwicklung in München verdeutlicht exemplarisch, welche Risiken mit einer weitgehenden Migration in Richtung OSS insbesondere bzgl. der Lauffähigkeit der Fachverfahren verbunden sind. Der ggf. erforderliche Einsatz zusätzlicher technischer Lösungen (wie Emulationssoftware) erhöht die Komplexität des IT-Einsatzes und erzeugt damit negative Effekte für einen wirtschaftlichen IT-Betrieb. Nicht kalkulierbare Risiken entstehen außerdem bezüglich der – vom Parlament geforderten - Nachnutzung und Übernahme vorhandener IT-Verfahren. Durch eine komplette Ausrichtung der Berliner Verwaltung auf Open Source würden hier erhebliche Hindernisse für die Nachnutzung existierender und oftmals nicht auf OpenSource Software einsatzfähiger Lösungen entstehen.

Der Senat ist aus den dargelegten Gründen – auch unter Berücksichtigung der vorliegenden Erfahrungen aus München – nach wie vor von der Richtigkeit der eingeschlagenen Strategie einer offenen Systemarchitektur überzeugt und wird diese Linie weiterhin verfolgen. Eine andere Vorgehensweise wäre im Hinblick auf wirtschaftliches und wettbewerbsorientiertes Handeln nicht vertretbar.

Die Senatsverwaltung für Inneres regt an, die mit dem Thema „Offene Systeme“ und „Open Source Software“ verbundenen vielfältigen Aspekte und vorhandenen Erfahrungen im Rahmen einer parlamentarischen Expertenanhörung in transparenter Weise zu erörtern.

- *Bei herstellerbedingtem Generationswechsel von Betriebssystemen und Anwendungssoftware ist zunächst unter vergleichenden Kosten- und Wirtschaftlichkeitsaspekten (insbesondere unter Berücksichtigung der Anschaffungs- und Wartungs- und Lizenzkosten sowie der Kosten für die Bereitstellung und Aktualisierung der notwendigen Sicherheitssoftware) sowie den angestrebten offenen Standards die Einführung von Open-Source-Lösungen darzustellen.*

Diese Maßgabe wird umgesetzt.

Bei allen IT-Maßnahmen, d. h. auch bei einem anstehenden Wechsel einer Software, ist grundsätzlich eine vergleichende Betrachtung der Kosten- und Nutzenaspekte durchzuführen.

Durch die strategische Ausrichtung Berlins auf offene, herstellernerneutrale Standards werden die Voraussetzungen für eine „Gleichberechtigung“ von „herkömmlicher“ und „offener“ Software geschaffen. Damit können, entsprechend den funktionalen Anforderungen, die jeweils

geeigneten technischen Lösung beschafft und eingesetzt werden. Diese „funktionale“ Sichtweise ist der strategische Ansatz der Senatsverwaltung für Inneres. Diese Sichtweise ist in mehreren Berichten dargestellt worden.

- *Dem Hauptausschuss ist ein Überblick über die bestehenden Lizenzverträge zu geben.*

Eine Übersicht zu den in Berlin vorhandenen Lizenzen im Bereich der Betriebssysteme und der Standardsoftware enthält bereits der Bericht zur IT-Planungsübersicht vom 3.8.2005 – **Rote Nummer 3136** –. Eine Übersicht zu allen in Berlin vorhandenen Lizenzverträgen existiert nicht. Die Senatsverwaltung für Inneres beabsichtigt, im Rahmen der Weiterentwicklung des landesweiten IT-Managements, auch eine Optimierung der Lizenzvertragsverhältnisse vorzunehmen. Im Rahmen dieser Arbeiten ist zu einem späteren Zeitpunkt auch eine Erhebung der bestehenden Lizenzverhältnisse erforderlich. Über die Ergebnisse dieser Erhebung wird zu gegebener Zeit berichtet.

Es wird gebeten, den Berichtsauftrag als erledigt anzusehen.

Klaus W o w e r e i t

Reg. Bürgermeister

Dr. K ö r t i n g

Senator für Inneres