

01.1087 – Einfache Anfrage

Fragwürdige Praktiken von Microsoft

Eingereicht von

- [Günter Paul](#)

Einreichungsdatum

24.09.2001

Eingereicht im

Nationalrat

Stand der Beratung

Erledigt

Eingereichter Text

Microsoft ist derzeit dabei, ein neues Lizenzmodell über die ganze Welt auszubreiten, welches der Firma jährlich garantierte Einnahmen bringen soll. Es lässt sich absehen, dass in der Zukunft mit diesem System zudem permanente Migrationen bewirkt werden, da nur die beiden letzten Programmversionen zu weiteren Updates berechtigen sollen und die älteren Versionen nicht mehr unterstützt werden sollen.

Ich frage den Bundesrat:

1. Welche Mehrkosten entstehen der Verwaltung durch die jährlichen Lizenzkosten und die erhöhte Upgrade-Tätigkeit unter Einbezug der internen Informatikaufwände, welche für die häufigeren Migrationen und dadurch bedingte Schulungen notwendig sind?
2. Welche Massnahmen hat das Bundesamt für Bauten und Logistik ergriffen, um den bisherigen (besseren) Vertrag zu verteidigen?
3. Welche Massnahmen hat das Bundesamt für Bauten und Logistik ergriffen, damit die Option, dass auf einen anderen Anbieter (unter Umständen auf "Open Source") gewechselt werden kann, offen bleibt? Wie ernsthaft wurde z. B. Linux und Star-Office geprüft - ein Produkt, für welches das DoD in den USA 25 000 Lizenzen beschafft hat?
4. Welche Informationen gewinnt die ausländische Firma Microsoft über die Struktur der Bundesverwaltung und namentlich deren sicherheitskritische Bereiche durch die Registration? Welche Informationen müssen preisgegeben werden?
5. Hebelt das neue Lizenzmodell nicht in gewissem Sinn das Urheberrecht aus und verschafft Microsoft eine Position, die sie aufgrund "normaler" Verträge nie haben dürfte?
6. Wie wird sichergestellt, dass die neuen Produkte keine Backdoors und trojanischen Pferde enthalten, welche die Arbeit der Verwaltung (und insbesondere ihrer geheimen Bereiche) in einem Krisenfall behindern können?
7. Welche Massnahmen sind getroffen, damit die Firma Microsoft als Quasi-Monopolist in einer weiteren Zukunft der Verwaltung nicht immer ungünstigere Verträge aufzwingen kann?
8. Gibt es in diesem Problembereich eine Kontaktnahme mit den Ländern der EU (die mit Microsoft dieselben Probleme haben dürften) oder Pläne für ein gemeinsames Handeln?

Antwort des Bundesrates vom 07.12.2001

1. Seit 1995 belieferte Microsoft den Markt bzw. ihre Kunden jeweils nach einem bis zwei Jahren mit einem neuen Betriebssystem (Windows95, Windows98, Windows NT 3/3.5/4, Windows2000, Windows XP) und mit einer neuen Officepalette (Office95, Office97, Office2000, Office XP). Aus Wirtschaftlichkeitsüberlegungen wurden nicht immer und überall die neuesten Versionen installiert, sondern Versionen "übersprungen", sodass eine durchschnittliche Lebensdauer von rund vier Jahren resultierte. Die Gegenüberstellung der bisherigen Praxis (Installation einer Vollversion z. B. für 600 Franken mit einer Lebensdauer von vier Jahren) zur neuen Praxis (Jährliche Lizenzgebühr von etwa 350 Franken) ergibt Ausgaben von 800 Franken (1400 bis 600 Franken), d. h. pro Arbeitsplatz jährliche Mehrausgaben an Lizenzkosten von 200 Franken.

Das neue Lizenzverfahren von Microsoft gibt nicht vor, dass jeder neue Release vom Lizenznehmer installiert werden muss. Es besteht kein Zwang zu einer erhöhten Upgrade-Tätigkeit.

2. Im Rahmen der Verhandlungen ist es gelungen, für die Bundesverwaltung ein einheitliches Enterprise Agreement mit Microsoft abzuschliessen. Der Vertrag konnte per Ende Oktober zu guten Konditionen abgeschlossen werden und umfasst neu die notwendige Client-Software für die ganze Bundesverwaltung. Damit konnten akzeptable Konditionen erreicht werden.

3. Die Arbeitsplätze in der Bundesverwaltung decken zum einen die Büroautomation ab (z. B. Textverarbeitung, E-Mail, Terminplanung, Intranetzugriff usw.), zum anderen bedienen sie zahlreiche andere Anwendungen wie Geschäftsverwaltung, Kostenrechnung, Logistik, Personal und Fachbereichsanwendungen mit teilweise engem Bezug zur Büroautomation. Die Büroautomation wurde nach einer sorgfältigen Evaluation ab 1997 bundesweit auf MS-Office und MS-Exchange vereinheitlicht und über eine Einproduktestrategie flächendeckend eingeführt.

Die Einsetzbarkeit von Linux und Star-Office für den Büroautomationsbereich wurde zuletzt im März 2000 detailliert untersucht. Gemäss einem heute noch gültigen Bericht der Gartner Group bildet Linux gegenwärtig und in naher Zukunft keine ernsthafte Alternative für den Einsatz von Microsoft-basierten Systemen am Arbeitsplatz. Es kann bis 2004 voraussichtlich nur einen Marktanteil von maximal 5 Prozent erreichen. Die heutige Arbeitsplatzinfrastruktur wurde von der Gartner Group wegen der erreichten hohen Standardisierung, der breiten Verfügbarkeit von darauf eingesetzten Produkten und der engen Vernetzung mit anderen Systemen und darunter liegender Technologie als "nicht substituierbare Technologie" eingestuft.

Linux wird als Nischenprodukt für Anwendungen mit Ausrichtung auf Web-Infrastruktur betrachtet. Star-Office fehlt die Integration in die oben erwähnten, übergreifenden Anwendungsbereiche. Kommerziell verfügbare Standardsoftware bietet zudem ein Mindestmass an Zukunftssicherheit, die bei OpenSource-Software fraglich ist.

Im Bundesgericht, das nicht in die zentrale Bundesverwaltung integriert und somit nicht den Informatikvorgaben gemäss Verordnung über die Informatik und Telekommunikation in der Bundesverwaltung unterworfen ist, wird in Lausanne StarOffice (unter SUN/Solaris) nach einer eineinhalb Jahre dauernden Pilotinstallation definitiv eingeführt. Zu erwähnen ist, dass das Bundesgericht eine Thin-Client-Architektur hat und nicht von MS-Office nach StarOffice gewechselt wurde.

Mit Nove-IT wurde ein Strategieorgan und somit die Struktur geschaffen, um solche strategischen Probleme laufend und abseits vom Tagesgeschäft zu prüfen. Selbstverständlich hat gerade die Frage einseitiger Abhängigkeiten einen hohen Stellenwert. So wird auch künftig periodisch überprüft werden, welche Alternativen zu den heute eingesetzten Produkten bestehen.

4. Die Bundesverwaltung als grosser Kunde erhält von Microsoft spezielle Versionen zur Installation ihrer Software. Sie werden mit einem "Volume License Product Key" installiert, damit fällt die Online-Registration gänzlich weg. Dies entspricht dem bisherigen Zustand. Durch die Registration werden keine unkontrollierten Informationen über die Bundesverwaltung

preisgegeben.

5. In der Beurteilung der Bundesverwaltung wird das Urheberrecht durch das Vorgehen von Microsoft nicht verletzt. Bedenken bezüglich einer Rechtsverletzung bestanden allerdings bezüglich der Konformität mit dem Wettbewerbsrecht. Gemäss Beurteilung der Wettbewerbskommission (Weko) verletzt aber die neue Lizenzpolitik von Microsoft das Kartellgesetz nicht.

6. Bei allen Betriebssystemen, insbesondere aber beim Betriebssystem Windows2000, handelt es sich um ein Million Codezeilen umfassendes Stück Software. Es ist aufgrund des nötigen Aufwands sehr schwierig, diese Software auf Backdoors und trojanische Pferde hin zu untersuchen. Das gilt sinngemäss auch für andere Betriebssysteme. Bei OpenSource-Software ist zwar, im Gegensatz zu kommerziellen Produkten wie MS Windows, der Quellcode einsehbar. Die Verfügbarkeit des Source-Code ist allerdings keine Garantie dafür, dass gefährliche Codestücke zum Vorneherein als solche erkannt werden, so lange noch kein "Fehlverhalten" aufgetreten ist. Die Suche nach dem Auftreten von Problemen wird allerdings einfacher, wenn man den Code kennt.

Wegen der universellen Verbreitung der Produkte von Microsoft werden tatsächliche oder angebliche "Unregelmässigkeiten" im Verhalten der Software sofort breit diskutiert und analysiert. Das Risiko einer eventuell vorhandenen Backdoor wird aber als nicht wesentlich grösser eingestuft, als bei einem OpenSource-Produkt.

7. Einprodukte-Strategien bieten Vorteile in Bezug auf Interoperabilität, Betriebskosten, Ausbildung, Release-Wechsel und Anpassungen an weitere Einsatzgebiete. Um die Nachteile in Bezug auf Abhängigkeiten von Lieferanten zu relativieren, nimmt die Bundesverwaltung dort von Einprodukte-Standards Abstand, wo echte Alternativen bestehen und Mehrprodukte-Strategien nicht mit wesentlichen Nachteilen bezüglich Interoperabilität, Wirtschaftlichkeit und Zukunftssicherheit bezahlt werden. Verhandlungen und nötigenfalls Massnahmen der Weko (im Fall eines Missbrauchs) sind die Mittel, die für die Erhaltung akzeptabler Bedingungen zum Bezug von Software zur Verfügung stehen.

8. Auch grosse Staaten wie Deutschland konnten Verträge zu ähnlichen Bedingungen abschliessen wie die schweizerische Bundesverwaltung. Microsoft ihrerseits hat die Frist für die Umstellung auf das neue Lizenzierungsmodell verlängert. Selbstverständlich werden die internationalen Entwicklungen (insbesondere in der EU und der OECD) gebührend berücksichtigt; es bestehen Kontakte insbesondere zu den Nachbarländern, deren Knüpfung und künftige Pflege durch die Reorganisation der Bundesinformatik erleichtert wird.

Dokumente

- [Amtliches Bulletin - die Wortprotokolle](#)

02.3581 – Postulat

Unabhängige Software für die Bundesverwaltung

Eingereicht von

- [Zisyadis Josef](#)

Einreichungsdatum

03.10.2002

Eingereicht im

Nationalrat

Stand der Beratung

Erledigt

Eingereichter Text

Der Bundesrat wird ersucht, umgehend unabhängige Softwareprodukte in der Bundesverwaltung einzusetzen, um deren Unabhängigkeit zu wahren und für alle öffentlichen Körperschaften des Landes ein Vorbild zu sein.

Begründung

Im Bereich der Software ist die Tendenz hin zum Monopol offensichtlich. Die besten Beispiele dafür bilden sicher Oracle und Microsoft. Im Wesentlichen gibt es dafür zwei Gründe: Die Produktionsgrenzkosten sind sozusagen gleich Null und die externen Wirkungen spielen die Hauptrolle. Im Informatikbereich treiben die Kleinunternehmen die Entwicklung voran. Demgegenüber leisten die grossen Konzerne nur einen geringen Innovationsaufwand.

Die unabhängige Software bildet eine Alternative zu den von den multinationalen Unternehmen angebotenen Produkten. Sie beruhen auf gegenseitiger Hilfe und Austausch von Angestellten oder Freiwilligen und auf einer kooperativen Organisationsstruktur, die sich breit des Internets bedient.

Vorteile unabhängiger Software:

Die am häufigsten festgestellten Vorteile sind:

- die Verwendung offener Standards (dadurch sind die Produkte untereinander kompatibel);
- grössere Sicherheit;
- die Fähigkeit, sich an die verschiedensten Plattformen anzupassen (Unix, Windows, Mac OS, Linux usw.).

Für eine Verwaltung sind zudem weitere Faktoren von Bedeutung:

- keine Abhängigkeit von einer einzigen Firma (beispielsweise bei einem Konkurs dieses Unternehmens);
- die Sicherheit und die Garantie, dass die Daten geheim bleiben;
- die Tatsache, dass es keine komplexen Lizenzen mehr zu verwalten gibt (Planung der Sachzwänge);
- die Dauerhaftigkeit der Daten und der Protokolle (das Lesen der Dateien ist auf lange Frist häufig problematisch, weil sich die Versionen Schlag auf Schlag folgen);

- die Möglichkeit, unabhängige Software so oft, wie man nur will, zu kopieren und zu verbreiten, ohne dass auch nur ein Rappen dafür bezahlt werden muss.

Modellfunktion der öffentlichen Hand im Bereich der nachhaltigen Entwicklung:

Bekanntlich sind 90 Prozent der Informatikmittel, die ersetzt werden, noch vollkommen funktionstüchtig. Diese Mittel werden aus dem Verkehr gezogen, weil sie die neuen Programme nicht unterstützen können (manchmal ist es aber lediglich eine Frage der Mode oder des Standards). Demgegenüber ändern sich die Aufgaben, die mit Informatikmitteln bewältigt werden müssen, bei weitem weniger rasch als die Software und die Hardware. Die Anwendungen zur Textverarbeitung dienen weiterhin nur zum Schreiben von Briefen, und die Tippgeschwindigkeit ist nicht mehr beeinträchtigt durch die Langsamkeit der Maschine.

Die Softwareentwicklung gründet zu grossen Teilen auf der immer rasanteren Entwicklung der Hardware. Diese Tendenz lässt sich prima korrigieren: Wenn man die Informatikmittel doppelt oder dreimal so lange nutzt, halbiert oder drittelt man die Verschwendung von Ressourcen und die Belastung der Umwelt.

Ohne die Frage der Software mit einzubeziehen, lässt sich bei der Beschaffung von Informatikausrüstung keine umweltgerechte Haltung einnehmen. Die Lebensdauer der Hardware hängt nämlich stark vom Veralten der Software ab. Eine künftige Beschaffungspolitik im Informatikbereich sollte sinnvollerweise eine doppelt oder dreimal so lange Nutzung des Materials in Erwägung ziehen.

Die unabhängige Software gewährleistet die gewünschte Dauerhaftigkeit. Sie setzt die Standardisierung der Sprachen, der Formate und der Protokolle voraus und erleichtert damit den Austausch und die Aufbewahrung der Daten.

Der Einsatz unabhängiger Software und deren kontinuierliche Anpassung schafft lokale Arbeitsplätze mit sehr hoher Wertschöpfung. Damit leistet diese Software einen Beitrag zur Entwicklung eines weltweiten Wissenskorpus und begünstigt den Technologietransfer in die Entwicklungsländer. Sie löst das Problem der Entwicklungsländer, die notwendigen Programme für die ausgemusterte Hardware zu finden, die ihnen "grosszügig" zur Verfügung gestellt wird (rund 50 Prozent des Materials, das wir aus dem Verkehr ziehen).

Die unabhängige Software ist oft gratis und die Verbreitung von Kopien ebenfalls. Das Sparpotenzial ist also beträchtlich.

Antwort des Bundesrates vom 26.02.2003

Die Bundesverwaltung setzt freie Software ein, sofern das Verhältnis Kosten-Nutzen-Risiken über die ganze Nutzungsdauer eines Systems günstiger ist als bei kommerzieller Software, was im Moment nur in einzelnen Bereichen der Fall ist. Spezifisch für die Schweiz stellt sich zudem das Problem, dass eine Software in der Bundesverwaltung, die breit eingesetzt wird, in allen Landessprachen verfügbar sein muss. Einig ist der Bundesrat mit der Forderung des Postulates, dass so weit möglich einseitige Abhängigkeiten zu vermeiden sind.

Er ist allerdings nicht der Ansicht, dass kommerzielle Software grundsätzlich negativ zu bewerten sei. Auch in der Schweiz gibt es viele kleine und mittlere Softwarehersteller, die optimale Produkte gerade für Anwendungen herstellen, wo gesetzliche und andere Rahmenbedingungen besonders länderspezifisch sind. Auch wirtschaftspolitisch ist deshalb die ausschliessliche Nutzung freier Software nicht sinnvoll. Zudem muss die Festlegung von Standards und Architekturen, wozu der Einsatz von Software gehört, generell mit den Partnern, insbesondere den Kantonen, abgestimmt werden. Die Initiative eCH soll dies sicherstellen. Die massgebenden Stellen, innerhalb der Bundesverwaltung der Informatikrat des Bundes, prüfen den Einsatz freier Software laufend und legen die entsprechenden Standards und Architekturen fest.

Erklärung des Bundesrates vom 26.02.2003

Der Bundesrat beantragt, das Postulat als erfüllt abzuschreiben.

Chronologie / Wortprotokolle

Datum	Rat	Titel
08.10.2004	NR	Abgeschrieben, weil seit mehr als zwei Jahren hängig.

Erstbehandelnder Rat

Nationalrat

Mitunterzeichnende (9)

- [Berberat Didier](#)
- [Cuche Fernand](#)
- [de Dardel Jean-Nils](#)
- [Garbani Valérie](#)
- [Hollenstein Pia](#)
- [Menétrey-Savary Anne-Catherine](#)
- [Rennwald Jean-Claude](#)
- [Spielmann Jean](#)
- [Widmer Hans](#)

02.3717 – Postulat

Verwendung freier Software in der Bundesverwaltung

Eingereicht von

- [Gentil Pierre-Alain](#)

Einreichungsdatum

11.12.2002

Eingereicht im

Ständerat

Stand der Beratung

Überwiesen

Eingereichter Text

Wie zahlreiche Unternehmen, Verwaltungen und Privatpersonen unseres Landes verwendet auch die Bundesverwaltung hauptsächlich Software, die von Microsoft hergestellt und vermarktet wird.

Auch wenn die Geschäftspraktiken von Microsoft immer wieder Anlass zu öffentlichen Auseinandersetzungen und Rechtsstreitigkeiten geben, erachtete man die Abhängigkeit von diesem Anbieter bis vor kurzem als unumgänglich, weil die wenigen Konkurrenzprodukte unbedeutend oder nur für besondere Anwendungen bestimmt waren.

Nun findet aber ein Wandel statt und immer mehr öffentliche oder private Anwender interessieren sich für die so genannte freie Software. Bei dieser Software (die bekannteste heisst Linux) wird der Quellcode frei zugänglich gemacht, was allen bewanderten Anwenderinnen und Anwendern erlaubt, die Programme ohne Rücksicht auf rein kommerzielle Aspekte anzupassen. Dies hat zur Folge, dass Anschaffung und Aktualisierung dieser Programme viel billiger sind als bei "kommerziellen" Produkten wie z. B. Microsoft.

Der Bundesrat wird ersucht, die Vor- und Nachteile einer schrittweisen Einführung "freier" Software in der Bundesverwaltung zu prüfen.

Antwort des Bundesrates vom 26.02.2003

Die Bundesverwaltung setzt freie Software ein, sofern das Verhältnis Kosten-Nutzen-Risiken über die ganze Nutzungsdauer eines Systems günstiger ist als bei kommerzieller Software, was im Moment nur in einzelnen Bereichen der Fall ist. Spezifisch für die Schweiz stellt sich zudem das Problem, dass eine Software in der Bundesverwaltung, die breit eingesetzt wird, in allen Landessprachen verfügbar sein muss.

Einig ist der Bundesrat mit der Forderung des Postulates, dass so weit möglich einseitige Abhängigkeiten zu vermeiden sind. Er ist allerdings nicht der Ansicht, dass kommerzielle Software grundsätzlich negativ zu bewerten sei. Auch in der Schweiz gibt es viele kleine und mittlere Softwarehersteller, die optimale Produkte gerade für Anwendungen herstellen, wo gesetzliche und andere Rahmenbedingungen besonders länderspezifisch sind. Auch wirtschaftspolitisch ist deshalb die ausschliessliche Nutzung freier Software nicht sinnvoll.

Zudem muss die Festlegung von Standards und Architekturen, wozu der Einsatz von Software gehört, generell mit den Partnern, insbesondere den Kantonen, abgestimmt werden. Die Initiative eCH soll dies sicherstellen. Die massgebenden Stellen, innerhalb der Bundesverwaltung der

Informatikrat des Bundes, prüfen den Einsatz freier Software laufend und legen die entsprechenden Standards und Architekturen fest.

Erklärung des Bundesrates vom 26.02.2003

Der Bundesrat beantragt, das Postulat als erfüllt abzuschreiben.

Dokumente

- [Amtliches Bulletin - die Wortprotokolle](#)

Chronologie / Wortprotokolle

Datum	Rat	Titel
17.03.2003	SR	Annahme.

Erstbehandelnder Rat

Ständerat

Mitunterzeichnende (15)

- [Beerli Christine](#)
- [Béguelin Michel](#)
- [Bieri Peter](#)
- [Brunner Christiane](#)
- [David Eugen](#)
- [Epiney Simon](#)
- [Inderkum Hansheiri](#)
- [Langenberger Christiane](#)
- [Leuenberger Ernst](#)
- [Lombardi Filippo](#)
- [Paupe Pierre](#)
- [Saudan Françoise](#)
- [Slongo Marianne](#)
- [Stadler Hansruedi](#)
- [Studer Jean](#)

03.1052 – Einfache Anfrage

Freies Betriebssystem (Linux) in der Parlaments- und Bundeshausinformatik

Eingereicht von

- [Strahm Rudolf](#)

Einreichungsdatum

08.05.2003

Eingereicht im

Nationalrat

Stand der Beratung

Erledigt

Eingereichter Text

Kostenbewusste grosse Konzerne, aber auch der Bundestag der Bundesrepublik Deutschland, haben ihre Informatiksysteme, oder zumindest die Server, auf das freie Betriebssystem Linux umgestellt. Die Nutzung des freien Informatikbetriebssystems anstelle von Microsoft-Systemen ermöglicht der Wirtschaft enorme Einsparungen. Die Vorspurfunktion des deutschen Bundestages hatte eine starke Signalwirkung für die Wirtschaft und die Gesellschaft.

Ich ersuche um Beantwortung folgender Fragen:

1. Wie sind die Einschätzungen und Optionen bezüglich der Nutzung des Betriebssystems Linux seitens der Informatikdienste des Parlamentes und der Bundesverwaltung?
2. Ist vorgesehen, die freie Software für Parlamentsmitglieder einzuführen oder wenigstens Alternativinstallationen zur Verfügung zu stellen?
3. Ist vorgesehen, wenigstens die Server mit dem freien Betriebssystem zu versehen?
4. Ist den Informatikdiensten und den Ratsbüros bewusst, dass die Wahl des Informatiksystems des Parlamentes eine wichtige Signal- und Vorspurfunktion für die Wirtschaft und die Gesellschaft darstellt?

Antwort des Bundesrates vom 26.09.2003

Die Informatik und die Telekommunikationstechnik geben der Bundesverwaltung Instrumente in die Hand, um ihre Kernaufgaben möglichst gut und möglichst wirtschaftlich zu erledigen. Kriterien für den Einsatz von Systemen und Software wie Linux in der Bundesverwaltung sind deshalb der benötigte Funktionsumfang, Sicherheit, Zuverlässigkeit und Wirtschaftlichkeit über die gesamte Lebensdauer einer Lösung.

Das Betriebssystem Linux wird bereits heute in der Bundesverwaltung eingesetzt. Der Internetauftritt der Bundesverwaltung ist zum grössten Teil mit "open source software" und Linux als Betriebssystem realisiert. Insgesamt werden rund 5 Prozent aller Server unter Linux betrieben. Die Arbeitsplätze sind im Rahmen von Nove-it mit Windows und Microsoft Office standardisiert worden. Eine allfällige Ablösung hätte weitreichende Konsequenzen (Interoperabilität innerhalb der Bundesverwaltung und mit externen Stellen, Migrationsaufwand, Umschulung der Mitarbeiter usw.) und steht zurzeit, kurz vor Abschluss des Programms Nove-it, nicht zur Diskussion. Die Option wird aber im Rahmen von Testinstallationen und in speziellen Umgebungen weiterverfolgt.

Um zudem Chancen und Risiken freier und offener Software ("free and open source software", Foss) abzuschätzen und Entscheidungsgrundlagen für deren künftigen Einsatz bereitzustellen, erarbeitet das Informatikstrategieorgan Bund (ISB) gegenwärtig eine Foss-Strategie als Teil der Informatikstrategie der Bundesverwaltung. Sie wird Ende 2003 vorliegen.

Die Parlamentsdienste sind nicht den Vorgaben der allgemeinen Bundesverwaltung für den IKT-Einsatz unterworfen. Zu den speziellen Fragen der Parlamentsinformatik hat deshalb der Bundesrat die Stellungnahme des Büros des Nationalrates eingeholt. Dieses hat sich am 27. August 2003 wie folgt geäußert:

Antwort des Büros des Nationalrates vom 27. August 2003

Das Büro des Nationalrates bezieht sich in der Antwort auf die obigen Fragen ausschliesslich auf die Informatiksysteme des Parlamentes, welche durch den Dienst für Informatik und neue Technologien (DINT) betrieben werden. Der DINT prüft periodisch den Einsatz von "open source"-Programmen, zum letzten Mal im Januar/Februar 2003.

Zu Frage 1: Linux wird beim DINT schon vereinzelt auf Servern eingesetzt. Ein flächendeckender Einsatz ist zurzeit nicht möglich, da für das Parlament wichtige Softwarepakete mit Linux nicht kompatibel sind. Zudem ist zu beachten, dass es mittlerweile unterschiedliche Linux-Derivate (Distributionen) gibt, deren Kompatibilität untereinander beschränkt ist.

2. In der Sitzung vom 16. Mai 2003 hat die Verwaltungsdelegation entschieden, vorläufig auf den Einsatz von "open source"-Software zu verzichten. Dieser Entscheid fiel einerseits aufgrund der Tatsache, dass Linux für den Einsatz auf Notebooks nicht besonders geeignet ist, da es eingebaute Peripherien zumeist nicht oder nur schlecht unterstützt, andererseits aufgrund der Resultate des Prüfberichtes "Vergleich MS Office - StarOffice" vom 1. Februar 2003 durch einen unabhängigen Experten. Nachfolgend ein Auszug:

- Die einzig wirkliche Alternative zu MS Office ist Open-Office oder "StarOffice" (kommerzielle Version von Open-Office, welche von der Firma Sun vertrieben wird). StarOffice stellt in den Bereichen Textverarbeitung, Präsentation und Tabellenkalkulation eine zu MS Office weitgehend gleichwertige Funktionalität zur Verfügung. Das Handling unterscheidet sich jedoch zum Teil signifikant von MS Office (z. B. Serienbriefunktionalität). Bei StarOffice fehlen eine zu MS Outlook äquivalente Funktionalität und Funktionen, welche die Zusammenarbeit in Teams unterstützt.

- Grundsätzlich könnten sowohl Support und Schulung für beide Produkte angeboten werden. Die meisten aktuellen Anwender verfügen über Kenntnisse über MS Office, bei StarOffice sind diese meist nicht vorhanden. Dies führt zu einem entsprechenden Einführungsaufwand und geringeren Selbsthilfemöglichkeiten unter Kollegen und im Team.

- MS Office arbeitet mit komplexen eigenen Formaten für die Speicherung der Daten. Es sind keine Import/Export-Funktionen für die Übernahme von StarOffice-Dokumenten vorhanden. StarOffice arbeitet mit dem auch im Bereich der Bundesversammlung eingesetzten XML-Format. Microsoft hat eine Unterstützung für XML für die kommende Version angekündigt. Umfang und Qualität dieser Unterstützung können heute aber noch nicht abgeschätzt werden. StarOffice bietet eine ausgefeilte Import/Export Funktion für MS-Office-Dokumente, um den Datenaustausch mit den mit MS Office ausgestatteten Büroumgebungen zu ermöglichen. Die Import Funktion kann komplexe Strukturen (z. B. Animationen oder eine in Word eingebettete Excel-Tabelle) nur begrenzt und Makros überhaupt nicht verarbeiten. Probleme bestehen auch beim Exportieren von StarOffice Dokumenten in das Word-Format.

- Die Stabilität der beiden Pakete ist vergleichbar. MS Office bietet eine zusätzliche Unterstützung für die Wiederherstellung von Dateien nach einem Systemabsturz, welche StarOffice nicht bietet. Aufgrund der weiten Verbreitung von MS Office sind Office-Umgebungen auch häufig das Ziel von Viren (insbesondere Outlook). Eine wirtschaftlich interessante Alternative zu Outlook ist aber nicht

vorhanden.

- Die Wartung beider Produkte ist vergleichbar. StarOffice kann nicht aufgrund seiner "open source"-Strategie als besser eingestuft werden, da zusätzlich mögliche eigene Eingriffe im System eine unrealistische Einarbeitung in den "source code" voraussetzen und langfristig Inkompatibilitäten mit neuen Versionen des Produktes nach sich ziehen.

- Beide Produkte sind grundsätzlich im Umfeld der Bundesversammlung einsetzbar. Die Integration von StarOffice müsste aber erst noch realisiert werden (z. B. Neuprogrammierung von Makros). StarOffice verbindet sich mit dem jeweils eingesetzten Standard-Mail-System. Für die Integration von Daten (z. B. Adressen für Serienbriefe aus einer Datenbank) aus anderen Anwendungen steht StarBase als Datenübernahme-Tool zur Verfügung, welches aber zum Teil umständlich in der Bedienung ist.

- Attraktiv an StarOffice ist die kompakte Speicherung der Dokumente im XML-Format, welche den Datenaustausch mit anderen Systemen vereinfacht. Zu beachten ist jedoch, dass damit die Integration von MS Office im Bereich der Bundesversammlung weit fortgeschritten ist und dass XML nur die technische, nicht aber die weitaus aufwendigere inhaltliche Ebene der Integration vereinfacht.

- Die Installation, Pflege und Wartung einer "open source"-Variante für die Ratsmitglieder-Informatikinfrastruktur hätte unweigerlich zur Auswirkung, dass der DINT im Bereich Support zwei bis drei zusätzliche Stellen mit entsprechenden Fachspezialisten besetzen müsste.

3. Der DINT setzt vereinzelt Linux als Serverbetriebssystem ein (s. Antwort zur Frage 1) und wird dies auch weiterhin vermehrt tun, wenn es die Technik und die Organisation zulässt.

Der Betrieb einer heterogenen Informatikinfrastruktur bringt aber zwangsläufig auch einen beträchtlichen Mehraufwand mit sich. Der DINT verfügt im Bereich System und Kommunikation über drei Stellen, welche für den 24-Stunden-Betrieb von 65 Servern (Datenbank-, Kommunikations-, Transaktions- und Datenservern) mit total drei Terabyte Daten verantwortlich sind. In ihrem Zuständigkeitsbereich liegt auch ein redundantes Datennetzwerk mit etwa 180 LAN-Komponenten (Switch, Hub, Routers).

Da die Anforderungen an die Verfügbarkeit der Informationen auf unseren Systemen überdurchschnittlich hoch und die personellen Ressourcen im DINT knapp bemessen sind, wird auf eine zunehmende Heterogenität der Serverumgebung vorläufig verzichtet.

4. Das Büro des Nationalrates, die Verwaltungsdelegation sowie die Informatikverantwortlichen der Parlamentsdienste sind sich dieser Tatsache schon länger bewusst. Als Folge davon werden betroffene Mitarbeiter gezielt auf alternativen Betriebssystemen geschult. Damit soll mittelfristig eine Grundvoraussetzung geschaffen werden, um "open source"-Software vermehrt einsetzen zu können.

Insbesondere wurde auch darauf geachtet, dass das "wirkliche (elektronische) Kapital" des Parlamentes, d. h. die Daten und nicht die Systeme, in einem neutralen, von Softwareherstellern unabhängigen Format (SGML und XML) gespeichert wird.

Dokumente

- [Amtliches Bulletin - die Wortprotokolle](#)

06.3729 – Interpellation

Teure Informatik in den obersten Gerichten des Bundes

Eingereicht von

- [Mathys Hans Ulrich](#)

Einreichungsdatum

18.12.2006

Eingereicht im

Nationalrat

Stand der Beratung

Erledigt

Eingereichter Text

Qualitativ gute Informatiklösungen sind für einen modernen Gerichtsbetrieb unerlässlich. Sie ermöglichen Effizienz und einen übersichtlichen Projektablauf. Allerdings müssen gute Informatiklösungen nicht zwingend teuer sein. Die obersten Gerichte des Bundes budgetieren aber für das Jahr 2007 rund 10 Millionen Franken für die Informatik - ohne Personal und Infrastrukturkosten.

1. Erachten Bundesrat und Bundesgericht diese massiven Informatikkosten als angemessen?
2. Ist es sachgerecht, wenn das Bundesgericht eine eigene, personell gut bestückte Informatikabteilung führt, wenn der Bund gleichzeitig ein Bundesamt für Informatik und Telekommunikation (BIT) betreibt?
3. Wieso kaufen die Bundesgerichte keine gerichtsspezifische Standardsoftware ein, wie dies die kantonalen Gerichte tun?
4. Hat der Bundesrat Kenntnis von den Mängeln bei der Einführung der IT-Plattform im Bundesgericht?
5. Ist der Bundesrat bereit, zusammen mit den Gerichten eine unabhängige, externe Expertise in Auftrag zu geben, welche Aufschluss gibt über:
 - Preis- und Qualitätsvergleich Bundesgerichts-Software mit marktüblichen Produkten;
 - Sinn von Eigenentwicklungen von gerichtsspezifischen Programmen;
 - Kosteneinsparung bei Auslagerung der Informatik aus Gerichten (an BIT, extern).

Antwort des Bundesgerichts vom 02.03.2007

1. Das Bundesgericht (BGer) deckt seinen Informatikbedarf gemäss Art. 25a BGG selbständig. Auf Wunsch des Parlaments hat es sich im Jahre 2004 bereit erklärt, seine Informatik-Plattform auch den neuen Bundesgerichten zur Verfügung zu stellen ("Informatik aus einem Guss für die eidgenössischen Gerichte"). Diese Ausweitung der Informatikdienstleistungen des bundesgerichtlichen Informatikdienstes ist mit erheblichen Anfangsinvestitionen, mittel- und langfristig aber mit wesentlichen Kosteneinsparungen verbunden. Das Budget 2007 weist noch beträchtliche Projektkosten aus, um die Informatikdienstleistungen zugunsten des Bundesverwaltungsgerichts (BVGer) zu konsolidieren. Das vom BGer verwaltete IT-Budget 2007 für das BGer und das BVGer beträgt inklusive Personal-, Sach- und Projektaufwand rund 8,6 Mio

Franken.

Das Bundesgericht erachtet diese Kosten für rund 700 - zu einem grossen Teil wissenschaftliche - Benutzer als angemessen. Es wird seine Informatik jedoch einem externen Audit unterziehen, um die Wirtschaftlichkeit und Effektivität der heutigen Informatiklösung zu überprüfen. Die zuständige Arbeitsgruppe der Geschäftsprüfungskommissionen hat davon Kenntnis und unterstützt dieses Vorgehen.

2. Die eigenständige Lösung des Bundesgerichts ist seit dem 1. Januar 2007 in Art. 25a Abs. 2 BGG gesetzlich verankert. Mit Rücksicht auf die besonderen Bedürfnisse der Justiz hat es schon zuvor seine Informatik selber betrieben. Es arbeitet jedoch eng mit dem BIT zusammen; der Chef des Informatikdienstes des Bundesgerichts nimmt an der Informatik-Betreiberkonferenz des Bundes teil. Das Bundesgericht achtet dabei auf wirtschaftliche Lösungen. Es wird seine Informatik zur Standortbestimmung und als Grundlage für die weitere Informatikstrategie einem externen Audit unterziehen (vgl. Ziffer 1).

3. Das Bundesgericht setzt wo immer möglich Standard-Software ein. Aus Kostengründen werden nicht Standard-Microsoft-, sondern Standard-Open-Source-Lösungen betrieben. Diese sind gemäss Beschluss des Informatikrates des Bundes vom 15. März 2005 als gleichwertig zu betrachten. Eigenentwicklungen sind die Rechtsprechungsdatenbank und das Gerichtsverwaltungsprogramm. Die privaten Anbieter von Gerichtsverwaltungsprogrammen sind im Jahre 2004/05 gestützt auf die Pflichtenhefte des BVGer und des BGer zur Offertstellung eingeladen worden. Sie sind in der Evaluation gegenüber einer Weiterentwicklung der bundesgerichtlichen Lösung namentlich aus Kostengründen klar unterlegen. Die grossen Kantone Zürich, Bern (für die Regierungstatthalter), Waadt und Genf setzen ebenfalls eigene Gerichtsverwaltungsapplikationen ein. Die künftige Strategie des Bundesgerichts wird im Rahmen des erwähnten Audits geprüft werden.

4. Die Informatik des Bundesgerichts weist keine Mängel auf, die sich auf den Gerichtsbetrieb in objektiver Hinsicht spürbar auswirken. Es hat in der zweiten Hälfte 2006 einige Applikationen eingeführt, die ganz neu auf dem Markt waren und noch einige Kinderkrankheiten aufweisen. Ein Grossteil dieser Mängel ist bereits behoben; die noch verbleibenden werden in den nächsten Monaten ebenfalls beseitigt werden. Beim BVGer konnte die Informatik am 1. Januar 2007 erfolgreich eingeführt werden; die Informatik-Arbeitsplätze waren von Beginn an operabel. In der ersten Hälfte 2007 werden gewisse Garantiarbeiten geleistet, wie dies bei Projekten dieser Grössenordnung normal ist.

5. Wie erwähnt, hat das Bundesgericht die Durchführung einer externen Expertise bereits beschlossen. Diese wird nach der Konsolidierung der Informatik beim BVGer in der zweiten Hälfte 2007 an die Hand genommen und voraussichtlich bis Mitte 2008 dauern.

Antwort des Bundesrates vom 09.03.2007

Das Bundesgericht ist mit richterlicher Unabhängigkeit ausgestattet. Gestützt auf den Grundsatz der organisatorischen Gewaltentrennung gehört auch der Einsatz der Informatik in den Entscheidungsbereich des Gerichtes. Insbesondere erstreckt sich der Geltungsbereich der Bundesinformatikverordnung nicht auf die Gerichte (Art. 2 Abs. 1 BInfV). Das Bundesgericht (Lausanne) betreibt für sich und das Versicherungsgericht (Luzern) eine IKT-Plattform auf Open-Source-Basis mit teilweise selber entwickelten Fachanwendungen. Seit wenigen Monaten wird diese Plattform auch vom Bundesverwaltungsgericht (zurzeit Bern, später St. Gallen) genutzt. Teile der Netzwerkdienste sind vom Bundesgericht an das Bundesamt für Informatik und Telekommunikation (BIT) und an einen verwaltungsexternen Betreiber ausgelagert worden. Die Informatik des Bundesstrafgerichtes (Bellinzona) wird vom BIT betrieben. Diese Plattform basiert auf der Microsoft-Architektur.

1. Der Bundesrat kontrolliert die Informatik der Gerichte nicht. Nach Angabe des Bundesgerichtes belaufen sich die Kosten für die eigenen Benutzer sowie jene des Bundesverwaltungsgerichts im Jahr 2007 inklusive Personal-, Sach- und Projektaufwand auf rund 8,6 Millionen Franken. Das

Bundesgericht erachtet diese Kosten für die Unterstützung von über 700 Benutzern als angemessen. Das Bundesverwaltungsgericht erachtet die ihm vom Bundesgericht verrechneten Kosten als zu hoch und nimmt an, dass auf dem freien Markt bessere Produkte günstiger eingekauft werden könnten.

2. Die Gerichte verantworten ihre Informatikbudgets. Gegen Bezahlung können die Gerichte auch Leistungen vom Bundesamt für Informatik beziehen.

3. Aus der Sicht des Bundesgerichtes sind die meisten Komponenten seiner Plattform gut standardisiert. Eigene Entwicklungen macht das Bundesgericht vor allem im Bereich der Geschäftsverwaltung und des Dossiermanagements.

4. Der Bundesrat kommentiert die Probleme bei der Einführung der IT-Plattform im Bundesgericht nicht. Er geht davon aus, dass diese lösbar sind.

5. Das Bundesverwaltungsgericht erachtet eine Expertise als dringend nötig. Das Bundesgericht prüft entsprechende Schritte.

Erklärung des Bundesgerichts vom 02.03.2007

Antwort des Bundesgerichts

Dokumente

- [Amtliches Bulletin - die Wortprotokolle](#)

Chronologie / Wortprotokolle

Datum **Rat**

[23.03.2007](#) NR Erledigt.

07.3887 – Interpellation

Open-Source-Strategie für den Bund

Eingereicht von

- [Donzé Walter](#)

Einreichungsdatum

21.12.2007

Eingereicht im

Nationalrat

Stand der Beratung

Erledigt

Eingereichter Text

2008 wurde zum Jahr der Informatik erklärt. Informatik ist in der öffentlichen Verwaltung allgegenwärtig. Software-Lizenzen kosten Millionen und machen abhängig. Ich bitte deshalb den Bundesrat, zuhanden des Parlamentes folgende Fragen zu beantworten:

Öffentliche Ausgaben für Software-Lizenzen:

1. Welche Ausgaben leisteten die verschiedenen Bundesverwaltungsstellen in den Jahren 2004 bis heute für Software-Lizenzen im Serverbereich, welche im Bereich der Arbeitsplätze?
2. Wie hoch beziffern sich die vergleichbaren Ausgaben in den bundesnahen Betrieben (SBB, ETH usw.)?
3. Was kosten die Software-Lizenzen für die Migration von Windows Vista und Microsoft Office 2007 für die Bundesverwaltung?
4. Mit welchen Mitteln schränkt der Bundesrat die Abhängigkeit der öffentlichen Verwaltung von Software-Lieferanten ein (technische und rechtliche Kontrolle seitens ausländischer Firmen)?
5. Was verspricht sich der Bund bezüglich Kosten und Sicherheit durch den Einsatz von Open-Source-Software?
6. Mit welcher Strategie fördert der Bundesrat den Einsatz von Open-Source-Software und offenen Standards in der öffentlichen Verwaltung?
7. Könnte sich der Bundesrat eine ähnliche Strategie wie in den Niederlanden vorstellen, wonach der Einsatz von proprietärer Software begründet werden muss?

Antwort des Bundesrates vom 20.02.2008

Der Bundesrat ist sich bewusst, dass der Einsatz von Software zur Unterstützung der Geschäftsprozesse der Verwaltung Abhängigkeiten von den Lieferanten schafft. Diese können sich aus der Komplexität der eingesetzten Technologie, der Produktegestaltung, einer allfälligen Marktbeherrschung, dem spezialisierten Fachwissen oder eben den Lizenzen ergeben. Als Beschaffer trägt der Bund diesen Risiken Rechnung, ohne sie vollständig beseitigen zu können.

1. Pro Jahr verursacht die Software der zentralen Bundesverwaltung Gesamtkosten von etwa 76 Millionen Franken. Die Kosten verteilen sich auf Arbeitsplätze, Server, Grossrechner (Mainframe) sowie externe Speichersysteme (SAN/NAS) und beinhalten den Kauf neuer Software sowie die Wartung und den Basissupport. Die jährlichen Kosten für die Büroautomation können je nach

Anforderungen variieren, sind aber in der Grössenordnung von etwa 6 bis 8 Prozent der Software-Gesamtkosten anzusiedeln.

2. Die vergleichbaren Gesamtkosten betragen bei der Post etwa 11,5 Millionen Franken, bei den SBB etwa 11 Millionen und bei den Eidgenössischen Technischen Hochschulen etwa 8,7 Millionen Franken. Die Büroautomation der bundesnahen Betriebe verursacht prozentual vergleichbare Kosten wie bei der Bundesverwaltung.

3. Für den Einsatz von Windows Vista und Office Professional Plus fallen bei gleichbleibender Nutzung - jedoch verbesserten Funktionalitäten - gegenüber den erwähnten keine zusätzlichen Lizenzkosten an, da die Lizenzkosten durch ein Enterprise Agreement mit Microsoft abgedeckt sind. Diese Vertragsform berechtigt die Bundesverwaltung, die jeweils aktuellsten Versionen des Betriebssystems sowie des Office-Paketes einzusetzen.

4. Vollständig lässt sich die Abhängigkeit von Lieferanten allgemein nicht beseitigen. Über eine Beschaffung im Wettbewerb (WTO, Bundesgesetz über das öffentliche Beschaffungswesen, BoeB, SR 172.056.1) können die Risiken gemindert werden. Dadurch, dass in ausgewählten Gebieten eine Mehrproduktestrategie und entsprechende Rahmenverträge festgelegt werden, sowie mittels entsprechender Lizenzierungsstrategien können häufig für den Bund vorteilhafte Lizenzmodelle ausgehandelt werden. Weiter wird die Einhaltung von Interoperabilitätsstandards (SAGA.ch) bei Beschaffungen und Evaluationen gefordert, was die Abhängigkeit mindert. Diese Massnahmen greifen jedoch bei marktbeherrschenden Stellungen von Software-Lieferanten nur beschränkt. Alternative Open-Source-Produkte können in gleicher Weise wie andere lizenzierte Produkte Abhilfe schaffen, wenn sie die Anforderungen an Wirtschaftlichkeit, Sicherheit und Interoperabilität erfüllen.

5./6. Entsprechend der Open-Source-Strategie (OSS) des Bundes praktiziert der Bund zwischen Open- und Closed-Source-Produkten eine Chancengleichheit, d. h., beide Produktarten werden nach denselben Prinzipien hinsichtlich Wirtschaftlichkeit, Sicherheit und Interoperabilität evaluiert und entwickelt. So werden z. B. die Internet-Auftritte der Bundesbehörden mehrheitlich mit Open-Source-Software betrieben. Die in der Bundesstrategie vorgesehenen Massnahmen sind bereits zum grossen Teil umgesetzt. In Vorbereitung ist eine Anpassung der Allgemeinen Geschäftsbedingungen des Bundes, damit die Voraussetzungen zur Beschaffung und Entwicklung von Open-Source-Produkten verbessert werden. Seit 2003 führt der Bund periodisch OSS-Veranstaltungen für Behörden durch und vermittelt so Informationen über Open-Source-Projekte und -Einsätze bei Behörden der Schweiz und des benachbarten Auslandes. Die Umsetzung des in der E-Government-Strategie Schweiz vom Januar 2007 (Kap. 3, Punkt 5) postulierten Grundsatzes "Einsparungen durch Mehrfachnutzung und offene Standards" fördert zudem die Nutzung von Open-Source-Software in der ganzen Schweizer Verwaltung.

7. Der Bundesrat setzt auf den in der Open-Source-Strategie des Bundes festgehaltenen Grundsatz der Gleichbehandlung von OSS-Produkten und CSS-Produkten nach allgemeingültigen Kriterien (z. B. Wirtschaftlichkeit, Sicherheit, Interoperabilität) ohne einseitige Privilegierungen.

Dokumente

- [Amtliches Bulletin - die Wortprotokolle](#)

Chronologie / Wortprotokolle

Datum **Rat**

20.03.2008 NR Erledigt.

Erstbehandelnder Rat

Nationalrat

Mitunterzeichnende (5)

- [Aeschbacher Ruedi](#)
- [Amacker-Amann Kathrin](#)
- [Bäumle Martin](#)
- [Hochreutener Norbert](#)
- [Markwalder Bär Christa](#)