

ÖFFENTLICHE BESCHLUSSVORLAGE

Amt/Eigenbetrieb:

HABIT Hagener Betrieb für Informationstechnologie

Beteiligt:

19 Zentrale Steuerung

Betreff:

Künftiger Einsatz von Betriebssystemen und Büro-Software auf Arbeitsplatzrechnern der Stadt Hagen

- 2. Zwischenbericht mit Darstellung von Handlungsnotwendigkeiten -

Beratungsfolge:

20.09.2005 Betriebsausschuss HABIT

Beschlussvorschlag:

Die Vorlage wird zur Kenntnis genommen. Die Betriebsleitung wird beauftragt, wie beschrieben zu verfahren und den Betriebsausschuss über den Stand der Aktualisierung der Arbeitsplatz-Software bei der Stadt Hagen weiter zu informieren. Die Besetzung von zwei zusätzlichen Stellen in der PC-Administration und einer Stelle zur MS-Office-Betreuung soll kurzfristig im Vorgriff auf den Stellenplan 2006 erfolgen.

KURZFASSUNG

Teil 2 Seite 1

Drucksachenummer:

0486/2005

Datum:

08.09.2005

Der Betriebsausschuss HABIT erhält in diesem 2. Zwischenbericht Informationen über den aktuellen Stand der Überlegungen und Vorbereitungen zur Aktualisierung der Arbeitsplatz-Software bei der Stadt Hagen. Die Abarbeitung der aktuell anstehenden Aufgaben und die künftige IT-Betreuung der Verwaltung machen es notwendig, kurzfristig zwei Stellen zur Endsystem-Administration und eine zur Office-Betreuung einzurichten und zu besetzen.

1. Vorbemerkungen

Der Betriebsausschuss HABIT wurde in seiner Sitzung am 27.04.2005 über den Einsatz von Betriebssystemen und Büro-Software auf Arbeitsplatzrechnern der Stadt Hagen in Kenntnis gesetzt (Drucksachenummer: 0202/2005). Er hat die Betriebsleitung beauftragt, den Betriebsausschuss über den Stand der Aktualisierung der Arbeitsplatz-Software bei der Stadt Hagen weiter zu informieren sowie in der Verwaltung einen Pilotbereich mit Open Office einzurichten und hierüber zu berichten.

Der Umstieg ist jetzt notwendig, weil der Hardwarelieferant bereits einen der beiden für die Verwaltung relevanten PC-Typen nur noch für das Betriebssystem Windows XP und nicht mehr für Windows NT liefern kann und kurzfristig damit zu rechnen ist, dass dies auch für den anderen PC-Typ zutreffen wird.

2. Stand und weitere Vorgehensweise zur Aktualisierung der Arbeitsplatz-Software

Die vorbereitenden Arbeiten zur XP-Einführung im Endsystembereich werden derzeit von den PC-Administratoren neben dem Tagesgeschäft (Störungsbehebungen, Umzugsunterstützungen, Rechner-Installationen, ...) durchgeführt. Parallel dazu bestehen derzeit im städtischen Datennetz Störungen, die vor der XP-Migration noch gefunden und behoben werden müssen. Dabei handelt es sich nicht um physikalische Netzprobleme, sondern um die Folgen von unnötigen Netzlasten aus Systemkomponenten und vielen Fachanwendungen. Da mit vermehrtem Einsatz von XP-Rechnern das elektronische Kommunikationsaufkommen von Rechnern weiter steigen wird, müssen diese Lasten zunächst vermindert werden. Die notwendigen Arbeiten dazu sind bereits begonnen worden.

Die KDN-Partner Stadt Köln und GKD Rhein-Sieg-Oberberg, die bereits XP-Migrationen durchgeführt haben, haben Mitarbeitern des HABIT ihre Migrations- und Betriebskonzepte im Rahmen von Workshops in Köln und Siegburg vorgestellt. Die Stadt Köln hat zudem Unterstützung bei der XP-Migration angeboten, sofern die Kölner Konzepte übernommen werden können. Dies wird derzeit geprüft und soll kurzfristig entschieden werden.

Sowohl die Planungen und Konzepte des HABIT als auch die bereits umgesetzten Konzepte der Stadt Köln berücksichtigen, dass eine XP-Einführung in einem Verwaltungsnetz sich nicht auf die Installation der Client-Rechner beschränken kann. Vielmehr müssen vor einem Einsatz von Windows XP auf vernetzten Arbeitsplatzrechnern Funktionalitäten heutiger Windows-NT-Server auf die Erfordernisse der künftigen Windows-XP-Client-Rechner umgestellt werden. Aufgabenschwerpunkt ist dabei eine Überführung der bestehenden Domänen-Konzepte in den zentralen Verzeichnisdienst von Microsoft Windows 2003. Dieser Dienst heißt Active Directory Service. Das Active Directory ordnet verschiedenen Netzwerkobjekten wie Benutzern, Computern, Dateifreigaben und andere Geräte wie Drucker und Scanner Eigenschaften zu und verwaltet diese. Active Directory erlaubt es, Netzwerke logisch und hierarchisch mit Hilfe von Objekten aufzubauen. Mit Hilfe von Active Directory kann der Administrator die Informationen der Objekte organisieren, bereitstellen und überwachen. Den Benutzern des Netzwerkes können Zugriffsbeschränkungen erteilt werden. So darf zum Beispiel nicht jeder Nutzer jede Datei ansehen oder jeden Drucker verwenden. Konzepte zur Vorgehensweise bei der Einführung von Active Directory wurden

BEGRÜNDUNG

Drucksachenummer:

0486/2005

Teil 3 Seite 2

Datum:

08.09.2005

von HABIT bereits erarbeitet.

Gleichlaufend zur Einführung der neuen Windows-Server-Umgebung muss ein neues Mail- und Groupwaresystem ausgewählt und eingesetzt werden, das das veraltete System ablöst und zusätzliche Möglichkeiten bietet (z. B.: gemeinsam genutzte Terminkalender, Kalendersynchronisation mit PDA und Notebook, Webzugriff durch Tele-/Heimarbeiter). Die Anforderungen an ein solches System sind weitgehend definiert, Konzepte zu dessen Einführung befinden sich in Arbeit. Die Nutzung der neuen Möglichkeiten soll in einem zweiten Schritt nach Einführung von Windows XP realisiert werden.

Im Bereich der Windows-Endsysteme wurden bei HABIT inzwischen Vorgaben für eine Benutzeroberfläche erarbeitet. Möglichkeiten, die Nutzung offener Schnittstellen (USB) technisch zu beschränken, befinden sich in Prüfung. Ob solche zum Einsatz kommen werden, lässt sich zur Zeit noch nicht sagen. Zusätzlich werden organisatorische Vorgaben zur Netzsicherheit angepasst.

Parallel zu den Aktivitäten im technischen Bereich wird momentan von dem Geschäftsbereich Softwareentwicklung und –service des HABIT die XP-Kompatibilität der vorhandenen kommunalen Fachverfahren und sonstigen eingesetzten Softwareprodukten geprüft. Hierzu wurden bereits diverse Anfragen an die Softwarehersteller gestellt, die auch den Office-Bereich mit einschließen. Eine Anpassung der bei der Stadt Hagen im Einsatz befindlichen Vorlagen, Makros, Datenbanken u. a. in Hinblick auf eine Einführung von MS-Office 2003 war bisher aus personellen Gründen noch nicht möglich. Diese Aufgaben müssen jedoch vor einer XP-Einführung weitgehend erledigt sein.

Die endgültige Installation von Windows XP auf vernetzten Client-Rechnern kann erfolgen, so bald die genannten Voraussetzungen geschaffen sind (Active Directory, e-Mail, Anwendungen, Office). Ein „Roll-Out“ soll sich im ersten Schritt priorisiert auf neue Geräte beschränken sowie auf einzelne vorhandene Geräte, die ohnehin neu installiert werden müssen. Nach und nach wird jedoch auch auf vorhandenen Rechnern in verschiedenen Bereichen der Verwaltung dieses Betriebssystem zum Einsatz kommen müssen wenn Anwendungssoftware genutzt wird, die nur noch unter Windows XP ablauffähig ist. Voraussetzung hierfür ist die XP-Tauglichkeit der Hardware. Entsprechende Mittel für einen Austausch von abgeschriebenem PC werden in den Wirtschaftsplänen der nächsten Jahre zu veranschlagen sein.

Neben einer neuen Oberfläche auf Windows-XP-Rechnern und funktionalen Änderungen müssen die Mitarbeiter der Verwaltung auch in Bezug auf das neue Mail-System und die MS-Office-Programme geschult werden. Bei den hierzu noch zu erstellenden Schulungskonzepten soll auf die bei der Stadt Köln gemachten Erfahrungen und die dort vorhandenen Schulungsunterlagen zurückgegriffen werden. Bei Durchführung der Schulungen soll, wie in der Vergangenheit, auf die VHS oder Dritte zurückgegriffen werden.

Die derzeitigen Planungen beschränken sich nicht auf die skizzierte Migration sondern schließen auch nachhaltige Verbesserungen im künftigen Betrieb und in der Servicequalität mit ein. Hier zeigen sich Möglichkeiten, technische Hilfsmittel der Stadt Köln für ein qualitätssicherndes IT-Service-Management zu adaptieren. Da die Städte Köln und Hagen identische Hardware aus KDN-Ausschreibungen beziehen und z. T. gleiche Anwendungen einsetzen, wird eine künftige Zusammenarbeit z. B. in Bezug auf die Treiberanpassung, die Erstellung von Software-Installationspaketen und eine Weiterentwicklung von

BEGRÜNDUNG

Drucksachenummer:

0486/2005

Teil 3 Seite 3

Datum:

08.09.2005

Automatisierungsmöglichkeiten für beide und ggf. weitere KDN-Partner angestrebt.

Konkret bietet die Stadt Köln über die KDN mehrere Dienstleistungspakete zur Unterstützung der Stadt Hagen bei der Windows-XP-Einführung an:

Paket 1 a): Einführung Active Directory Service

ca. 5 Personentage (PT) mit eigenen Mitarbeitern

(nach KDN-Verrechnungssätzen)=

ca. 3.000,-- €

ca. 20 PT mit externen Mitarbeitern (á 576,-- € zzgl. MWSt. und Spesen)= ca. 16.000,-- €

Paket 1 b): Erstinstallationsverfahren für Windows-XP-Client

mit Paketierung von Software-Produkten

ca. 30 PT mit externen Mitarbeitern (á 576,-- € zzgl. MWSt. und Spesen)= ca. 23.000,-- €

Paket 2: Einführung und Betrieb eines softwaregestützten
IT-Servicemanagements

ca. 20 PT mit eigenen Mitarbeitern (nach KDN-Verrechnungssätzen)= ca. 12.000,-- €

ca. 20 PT mit externen Mitarbeitern (á 576,-- € zzgl. MWSt. und Spesen)= ca. 16.000,-- €

Paket 3: Einführung und Betrieb eines e-Mail-Systems

Der Unterstützungsumfang ist noch zu klären. Die angebotenen

Dienstleistungen gehen bis zum Betrieb eines Mail- und Groupwaresystems

(Exchange) in Köln. Hier sind die Wirtschaftlichkeit und sonstige Vor-

und Nachteile im Vergleich zu einem Betrieb im eigenen Haus noch zu untersuchen.

Unterschiedliche Gegebenheiten in Hagen und Köln erlauben keine 1:1-Adaption. Die Untersuchungen und Absprachen mit der Stadt Köln sind jedoch schon so weit fortgeschritten, dass eine Beauftragung einzelner Pakete in Kürze erfolgen kann.

Die Wirtschaftlichkeit dieser Vorgehensweise ergibt sich aus folgenden Tatsachen:

- Die Dienstleistungen der Stadt Köln werden zu deren internen Kostenverrechnungssätzen erbracht. Diese enthalten keine Mehrwertsteuer und keine Risiko- oder Gewinnaufschläge.
- Der von der KDN beauftragte externe Dienstleister ist als kompetent und leistungsfähig bekannt. Die Auswahl ist in einem Vergabeverfahren in Köln erfolgt.
- Die Stadt Köln stellt dem HABIT kostenlos eine Vielzahl vorhandener Dokumentationsunterlagen, Schulungsmaterialien, Softwarepakete, Administrationsskripte u. a. zur Verfügung.
- Durch Ausweitung der Kooperation in der KDN werden eine höhere Servicequalität und Kostensenkungen im künftigen Betrieb der Systeme erzielt.

Ein weiterer Vorteil in zeitlicher Sicht ist die Tatsache, dass Leistungen der KDN unmittelbar bezogen werden können, da die Vergabeverfahren bereits abgeschlossen sind.

Bei einem derartigen Projekt, wie dem hier anstehenden, muss eine Vielzahl technischer und organisatorischer Fragen geklärt werden. Von großer Bedeutung für die Verfügbarkeit der IT am Arbeitsplatz und die Wirtschaftlichkeit des künftigen Betriebes sind beispielsweise auch Vorgaben zu Konfigurationsmöglichkeiten durch den Benutzer und der Produktpalette. Ohne Standardisierungen werden die administrativen Aufwände und die den Benutzer

beeinträchtigenden Störungen immer weiter anwachsen. Die notwendigen Festlegungen und Regelungen dazu werden noch mit der Zentralen Steuerung (19) überarbeitet.

Die derzeitige Zeitschiene bei Inanspruchnahme der Unterstützungsleistungen von der KDN/Stadt Köln sieht wie folgt aus:

- Teilprojekt 1: Migration Active Directory Oktober 2005 – Januar 2006
- Teilprojekt 2: Reduzierung der Netzlast bis März 2006
- Teilprojekt 3: Untersuchung und Anpassung MS-Office und eingesetzter Anwendungen bis März 2006
- Teilprojekt 4: Migration Mail-System Dezember 2005 – März 2006
- Teilprojekt 5: Abschluss der Vorbereitungen für den Client-Einsatz und XP-Rollout auf neuen PC ab April 2006, Testrollout ab Januar 2006
- Teilprojekt 6: Beginn der Arbeiten zur Einführung eines softwaregestützten IT-Service-Managements ab Dezember 2005
- Teilprojekt 7: XP-Rollout auf vorhandenen PC im Zusammenhang mit den Teilprojekten 5 und 6 ab ca. Mitte 2006

Da die Planungen noch nicht abgeschlossen sind, können Veränderungen, insbesondere in zeitlicher Sicht, nicht ausgeschlossen werden.

3. Pilotbereich mit Open Office in der Verwaltung

Auf die fehlende Ablauffähigkeit der vorhandenen kommunalen Fachverfahren unter LINUX wurde bereits in der April-Sitzung des Betriebsausschusses hingewiesen. Auf Grund dieser Tatsachen ist festzustellen, dass LINUX auf absehbare Zeit für einen verwaltungsweiten Einsatz im Arbeitsplatz-Bereich nicht geeignet ist.

Dass sich aber auch das unter Windows ablauffähige Open Source-Produkt Open Office zur Zeit nicht für einen Einsatz bei der Stadt eignet, zeigt sich u. a. darin, dass die nachfolgenden bei der Stadt Hagen im Einsatz befindlichen Programme und Verfahren nur Office-Produkte von Microsoft unterstützen:

ABBYY FineReader (Texterkennung)
Advis (Ausländerwesen)
AKROPOLIS (Energiebewirtschaftung)
ALLRIS (Ratsinformationssystem)
Architectural Desktop für Kanalbauwerke (AutoCAD)
ArcInfo / ArcCAD / ArcView (Raumplanung und -gestaltung)
Auftragsverwaltung Druckerei
Augias-Archiv (Museumsverwaltung)
Bau/Win (Baugenehmigung GEKOS)
Bebauungsplan Entwurf (AutoCAD)
Beihilfe DB
CAD-Hochbau (ALLPLAN)
CAD-Verfahren ALLPLAN-Landschaftsarchitektur
Colorado (Großformat Scann-System)

BEGRÜNDUNG

Drucksachennummer:

0486/2005

Teil 3 Seite 5

Datum:

08.09.2005

CSI (Statische Berechnungen)
DAVID (Tierseuchenbekämpfung)
Dienstausweise
Dokumentvorlagen allgemein
DUVA (statistische Auswertungen)
EDWALT3 (Friedhofverwaltung)
Elaisa KSE (Schülerfahrtskosten)
Elfe (elektronische Fernmelderechnung)
EUK-VERMES (Schildergrößenmessprog.)
FAKIR (Fakturierung von Rechnungen)
GEO-Dokumenten System
HAMLET (Lebensmittelüberwachung)
HORIZONT - Drogenberatung
Ingenieurbau (Konstruktiv und Architektur) SOFICAD (AutoCAD)
Investitionsverfahren
Jagd- und Fischerei
Kanalinformationssystem
KOMA-DB (Kostenmanagement)
Kultur
Lagerbehälterüberwachung
Loseblattsammlung
LUKAS – Access (Leistungs- und Kostenabrechnungssystem, IT-Geräteverwaltung)
LUKAS – Intranet (dto.)
MEGA (Kosten- und Leistungsrechnung)
Obdachlosen-Datei
OK.EFA (Führerscheinwesen)
OK.EWO (Einwohnerwesen)
OK.JUG (Jugendamtswesen)
OK.SOZIUS –SGBXII (Sozialhilfeverfahren)
OK.Vorfahrt (KFZ-Zulassungsverfahren)
Ordensverwaltung
ORION (Sprengstoff-Verwaltung)
PAISY (Personal-Abrechnungssystem)
PATFAK (Drogenberatung)
PET (Tierschutz)
Planca nova CAD (Wärmebedarfsberechnung)
Planet (Planung Eheschließungstermine)
Plotter / Belichter
PROFIL (Überwachung Wirtschaftsplan)
ProForst (Forstamtsverfahren)
ProSPORT (Sportstättenverwaltung)
PS-Explore (Kaufpreissammlung)
Schulinventar (Stadtbildstelle)
SIAS (Internet Applikations Server)
Smallworld GIS (Stadtgrundkarte ALK)
SOFI (Feststellung sonderpädagogischer Förderungsbedarf/-ort)
SoPart (Schuldnerberatung)

SQL Basys (VHS)
Straßenentwurf (Plateia, AutoCAD)
SurvNet/LöGD (Informationssystem des Landesinstituts f.d. Öffentl. Gesundheitsdienst)
Telefondaten-Verwaltung
TIFFANY (Kanalzustandskataster)
TRAVEL (Reisekosten)
UH-Lex (Unterhaltsberechnung)
WinAwos (Wohngeldberechnung, Fehlbelegerabgaben)
Win-Beitrag (Erschließungsbeitragsverfahren)
ZME (Zeit- und Mengenerfassung für die Kosten- und Leistungsrechnung)

Sollten sich in der Verwaltung einzelne PC finden, die mit LINUX und/oder Open Office betrieben werden können („Schreibmaschinen-Funktion“), ist unabhängig von diesen Fachverfahren zu berücksichtigen, dass für diese wenigen Fälle ein zweiter Standard aufgebaut werden müsste. Auch zusätzliche Schulungsmaßnahmen zum Erwerb der notwendigen Kenntnisse wären vorzusehen. LINUX-Systeme werden deshalb seitens HABIT momentan auf Servern für Applikationen, Datenbanken, Internet und IT-Sicherheit, in Schulen und vereinzelt zur weiteren Beobachtung der Entwicklung sowie zu Testzwecken auf PC bei HABIT-Mitarbeitern betrieben.

4. Handlungsnotwendigkeiten

Die bekannten personellen Engpässe in der PC-Administration sind nicht lediglich vorübergehender Natur (s. hierzu Vorlage 0726/2005). Ohne eine dauerhafte personelle Verstärkung sind weder die von der Verwaltung erwartete Service-Qualität noch die Durchführung der momentan anstehenden Migrations-Projekte und der Zukunftsaufgaben zu gewährleisten. Wegen der Bedeutung der IT und vor dem Hintergrund der interkommunalen Zusammenarbeit in der KDN ist die Funktionalität und insbesondere die Sicherheit der örtlichen Infrastruktur jetzt und zukünftig auch weiterhin unverzichtbar.

Folgende Maßnahmen zur langfristigen Verbesserung der Service-Qualität und Erfüllung der Zukunftsaufgaben sind geplant:

- Weitere Standardisierung und Automatisierung der Client-Installationen.
- Dauerhafte Einrichtung einer Installationsstraße mit Mitarbeitern aus den Bereichen Administration und Netz. Dadurch strukturiertes Angehen und Vorbereiten von Zukunftsaufgaben und zur Sicherstellung der Tauglichkeit neuer Hard- und Software.

Die Betriebsleitung wird deshalb im Stellenplan 2006 zusätzliche Stellen im Bereich der PC-Administration und zur Betreuung von Microsoft Office, angepasst an die derzeit in Arbeit befindliche Migrationsplanung von Windows-NT nach -XP, Office 97 nach 2003, des Mailsystems und der Zukunftsaufgaben, vorsehen.

Wegen bestehender Eilbedürftigkeit in Bezug auf den laufenden Betrieb der Windows-Endsysteme, der MS-Office-Produktfamilie und der anstehenden MS-Office und XP-Migration muss eine Entscheidung über die Einrichtung zusätzlicher Stellen bereits jetzt getroffen und umgesetzt werden. Der Betriebsausschuss wird deshalb um Zustimmung zu folgenden Maßnahmen im Vorgriff auf den Stellenplan 2006 gebeten:

BEGRÜNDUNG

Drucksachennummer:

0486/2005

Teil 3 Seite 7

Datum:

08.09.2005

- Kurzfristige Einrichtung und Besetzung einer sechsten Stelle im Bereich der Windows-Endsystemadministration. Dies auch vor dem Hintergrund des beabsichtigten Einsatzes von 1-€-Kräften in diesem Arbeitsbereich. Ein geeigneter Bewerber konnte bereits im Zuge einer durchgeführten verwaltungsinternen Ausschreibung einer anderen Administratorstelle gefunden werden. Eine interne Umsetzung kann zum 1.10.2005 erfolgen.
- Einrichtung und Besetzung einer siebten Stelle im Bereich der Windows-Endsystemadministration. Die Mitarbeiterin/der Mitarbeiter soll zu 50 % administrative Aufgaben für die Stadtentwässerung Hagen (SEH) wahrnehmen. Insoweit würden die Personalkosten anteilig von der SEH getragen. Der Beginn dieser Maßnahme wird kurzfristig geklärt. Weitere 50 % der Arbeitszeit dienen der Verbesserung des IT-Services für die Gesamtverwaltung.
- Kurzfristige Einrichtung und Besetzung einer Stelle zur Betreuung und Standardisierung von MS-Office-Anwendungen nach verwaltungsinterner Ausschreibung.

Die zusätzlichen Personalausgaben für 2005 können aus dem laufenden Wirtschaftsplan finanziert werden.

5. Kosten

Im Wirtschaftsplan 2005 stehen bereits Mittel für die XP-Migration zur Verfügung. Diese können jetzt wie folgt konkretisiert werden:

Unterstützungsleistungen durch die KDN/Stadt Köln	ca. 70.000,-- €
Software-Lizenzen für das IT-Service-Management (cMatrix) einmalig	ca. 24.000,-- €
Wartungskosten des IT-Service-Managements (cMatrix) jährlich	ca. 7.000,-- €
Lizenzkosten eines neuen Mail- und Groupwaresystems	ca. 100.000,-- €

Um, wie dargestellt, den Einsatz aktueller Anwendungssoftware zu ermöglichen, und um die Nachteile des Betriebs längst abgeschriebener Rechner zu beseitigen (schlechte Performance, erhöhte Störanfälligkeit, fehlender Hardwaresupport, fehlende Anschlussmöglichkeit aktueller Peripherie, nicht vorhersehbarer Zeitpunkt eines Totalausfalls u. a.) wird es notwendig sein, in den nächsten Jahren sukzessive ältere Rechner durch neue zu ersetzen. Software-Lizenzen für das Betriebssystem Windows XP sowie für Office 2003 sind nicht für alle PC der Stadtverwaltung gleichzeitig zu erwerben sondern lediglich im Umfang des Austauschprogrammes. In den Folgejahren wird auch auf bereits vorhandene Lizenzen zurückgegriffen werden können (s. Drucksachennr. 0202/2005).