



Informatik

Update des PC-Betriebssystems und sämtlicher Softwareversionen (CUBO)**1 Ausgangslage**

Der Grosse Gemeinderat hat anlässlich seiner Sitzung vom 29. Oktober 2002 der Ablösung der Backoffice Systeme (zentrale Rechneinheiten mit entsprechender Software wie E-Mail-, Datenbank-, File- und Printsyste men) zugestimmt. Bereits damals wurde anlässlich der GPK-Präsentation angekündigt, dass in den nächsten Monat die Vorlage zur Erneuerung sämtlicher Software (Betriebssystem, Office, Fachapplikationen und Spezialapplikationen) auf der Basis von Windows XP erfolgen muss.

Im Bereich der PC-Arbeitsplätze (Büroautomation) der Stadtverwaltung St.Gallen werden heute noch immer das veraltete Betriebssystem (Microsoft Windows NT 4.0 Workstation) und diverse Applikationen und Technologien derselben Generation eingesetzt. Diese Produkte werden ab Mitte 2003 durch die Herstellerfirmen nicht mehr unterstützt. Der Einsatz von zeitgerechten Hardwarekomponenten und neuer Technologien wird dadurch erschwert resp. ist nicht mehr möglich. In einer Vorstudie wurden die vernetzte PC-Umgebung und die eingesetzten Systeme, zusammen mit einem spezialisierten Unternehmen, überprüft und analysiert.

2 Projektinhalt und -ziele

Das Projekt CUBO hat zum Ziel, das in naher Zukunft nicht mehr unterstützte Betriebssystem Microsoft Windows NT 4.0 Workstation auf den PC-Arbeitsplätzen der Stadtverwaltung durch ein aktuelles und bewährtes Betriebssystem (Windows XP) zu ersetzen und die rund 400 Applikationen zu aktualisieren. Ein wichtiger Aspekt dieses Projektes ist die Schulung der Mitarbeitenden der Stadtverwaltung sowie die Techniker/innen des OIA. Die Umstellung (Abholen der PC am Arbeitsplatz, komplett neu mit sämtlicher Software aufsetzen und wieder ausliefern) der rund 1300 PC-Arbeitsplätze muss in einer möglichst kurzen Zeit-



spanne erfolgen. Dies bedingt eine detaillierte Vorbereitung der anfallenden Arbeiten und die vorgängige Durchführung von Integrationstests aller eingesetzten Softwareversionen. Die bestehenden Produkte (Investitionsschutz) können allesamt beibehalten und nach und nach in die neue Umgebung integriert werden.

3 Die einzelnen Teilbereiche/Teilprojekte

Um die Herausforderung des Projektes ganzheitlich und strukturiert anzugehen, wurden im Rahmen einer Vorstudie die nachstehenden Teilprojekte gebildet.

- a) Das Betriebssystem Windows NT 4.0 wird durch Windows XP abgelöst. Die bestehende Hardware und die Peripherie-Geräte (Drucker, Scanner etc.) werden allesamt weiterverwendet und einzig auf die Lauffähigkeit im neuen Standard überprüft. Bei wenigen älteren Gerätschaften werden Ausbauten wie z.B. die Installation von zusätzlichen Speichermodulen (RAM) durchgeführt.
- b) In der Stadtverwaltung werden über 400 verschiedenste Applikationen eingesetzt. Dabei handelt es sich um Produkte der Firma Microsoft wie auch Produkte anderer namhafter Hersteller, Fachapplikationen (wie u.a. Liegenschaftenverwaltung oder Vormundschaftsinformationssystem) und vor allem um sehr viele Spezialapplikationen (von der Wägesoftware der Kehrrichtverbrennungsanlage, über Spezialprogramme in Schulen und bei der Stadtpolizei bis hin zum Wasserqualitätsmesssystem bei den SGSW). Damit sämtliche Applikationen in der aktualisierten Umgebung wieder zur Verfügung stehen, muss jede einzelne Applikation auf dem neuen Betriebssystem geprüft (Integrationstest) und eventuell aktualisiert werden.
- c) Der/dem Endbenutzer/in wird anlässlich einer kurzen Schulung eine erste Instruktion der wichtigsten Änderungen und Neuerungen geboten. Die Techniker/innen des OIA werden bezüglich dem neuen Betriebssystem- und der Softwareumgebung vertiefter geschult.
- d) Der Teilbereich Rollout (Abholen der PCs am jeweiligen Arbeitsplatz – neue Software aufspielen und PC wieder am alten Standort installieren) beinhaltet die Verteilung von Windows XP und sämtlicher anderer Software. Sämtliche Applikationen werden den Mitarbeitenden der Stadtverwaltung auf der neuen Umgebung wieder zur Verfügung gestellt. Die Rolloutphase muss möglichst kurz gehalten werden, um den Betrieb und Unterhalt zweier völlig verschiedener Systemwelten (Windows NT 4.0 und XP) zu minimieren.



In allen Teilbereichen wurden die betrieblichen Abhängigkeiten analysiert und die beste und wirtschaftlichste Variante realisiert. Das gesamte Projekt soll bis Mitte des ersten Quartals 2004 abgeschlossen sein.

Um das Projekt während seiner Umsetzungsdauer zu unterstützen, wurden entsprechende Begleitprozesse (Submission, Tests und Qualitätssicherung) definiert.

Während der intensiven Projektdauer entsteht bei den Mitarbeitenden des OIA eine Mehrbelastung, welche durch befristete Anstellungen externer Kräfte auf ein vernünftiges Mass reduziert werden soll.

Auf Stufe Gesamtprojekt soll ein externer Coach, welcher bereits über grosse Erfahrungen in gleichartigen Vorhaben verfügt, für die reibungslose Umsetzung und Realisierung des komplexen Vorhabens beigezogen werden.

4 Mittelbedarf

Mit der beantragten Lösung werden die gesetzten Ziele mit einem minimalen Mittelbedarf erreicht. Für eine Realisierung des Vorhabens werden folgenden Kosten veranschlagt:

Hardware (Erstellen der HW-Kits, teilw. Speichererweiterung)	63'400
Teilweise Updates der vorhandenen Lizenzen	164'000
Applikationen (Erstellen der ca. 400 Software-Pakete unter XP)	552'100
Schulung der Anwender/innen und Techniker	154'000
Rollout vor Ort	108'000
Projektcoach	82'000
Begleitprozesse	68'500
Projektreserven (10% der Aufwendungen)	119'200
Zwischentotal Investitionskosten	1'311'200
Mehrwertsteuer 7.6 %	99'700
Total Investitionskosten (inkl. MwSt.)	Fr. 1'410'900

Die Begleitprozesse Submission, Tests und Qualitätssicherung werden durch vorhandene interne Ressourcen durchgeführt und lösen sonst keine Kosten aus. Die jährlich wiederkehrenden Aufwände belaufen sich in der gleichen Grössenordnung wie bis anhin.



5 Finanzierung

Den Betrieben und Spezialfinanzierungen werden – aufgrund der eingesetzten Anzahl PC-Systeme – folgende Anteile belastet:

SGSW	Fr. 183'900
VBSG	Fr. 24'200
KVA	Fr. 10'900
Feuerwehr	Fr. 23'000
Stapo, Parkierung	Fr. 25'400
ESA	Fr. 49'600

Der auf die Betriebe mit eigenem Rechnungskreis (SGSW, VBSG, KVA) entfallende Betrag von Fr. 219'000 wird über deren Kredite finanziert, wobei für die SGSW noch ein Kredit erforderlich ist. Dieser Betrag kann bei der Ermittlung des Kreditbetrages in Abzug gebracht werden, so dass auf den allgemeinen Haushalt ein Betrag von Fr. 1'191'900 entfällt. In der Investitionsplanung ist ein Betrag von 1,3 Millionen eingestellt.

6 Anträge

Wir beantragen Ihnen, folgende Beschlüsse zu fassen:

1. Dem Projekt „Update des Betriebssystems und sämtlicher Softwareversionen - CUBO“ mit Gesamtkosten von Fr. 1'410'900.– wird zugestimmt und für den auf den allgemeinen Haushalt entfallenden Anteil ein Verpflichtungskredit von Fr. 1'191'900.– erteilt.
2. Für den auf die Stadtwerke entfallenden Anteil wird zulasten der Baurechnung der SGSW ein Verpflichtungskredit von Fr. 183'900.– erteilt.
3. Diese Beschlüsse unterliegen gemäss Art. 7 Ziff. 6 lit a gesamthaft dem fakultativen Referendum.

Der Stadtpräsident:
Christen

Im Namen des Stadtrates
Der Stadtschreiber:
Linke

