

**S1.061. Einzelne Schulen, Fächer, Kurse und Lehrstellen
Computerkonzept**

Die Schulpflege beantragt dem Gemeinderat, folgendes zu beschliessen:

1. Für die Umsetzung des Computerkonzeptes der Schulen Dietikon ist für die IT-Infrastruktur ein Kredit von Fr. 2'182'653 sowie für die jährlich wiederkehrenden Kosten ein Kredit von Fr. 526'980 zu bewilligen.
2. Dieser Beschluss unterliegt gemäss Gemeindeordnung Art. 3f dem obligatorischen Referendum.
3. Mitteilung an die Schulpflege zum Vollzug und an den Stadtrat.

Begründung

Ausgangslage

In den Jahren 2000 und 2001 wurde von einer Arbeitsgruppe ein Computerkonzept für die Primarschule erarbeitet und von der Schulpflege gutgeheissen. Während der Beratungen in der RPK zog die Schulpflege im Juni 2003 den Antrag zurück.

Am 11. April 2002 beantragte die Schulpflege, die Klassenzimmer mit je 3 Schüler-Arbeitsplätzen, 20 Zusatzzimmer mit 1 Schüler-Arbeitsplatz sowie 5 Lehrerarbeitsplätze einzurichten. Dieser Antrag wurde nach der Überweisung an die RPK am 30. Juni 2003 von der Schulpflege zurückgezogen.

Im Herbst 2003 bildete die Schulpflege eine Informatikkommission mit dem Auftrag, das Computerkonzept zu überarbeiten und zu aktualisieren. Die Informatikkommission zog die Firma SYTEQ GmbH als Berater bei und erarbeitete mit dieser ein neues Konzept als Grundlage zur Einführung von Computern im Unterricht und anverwandten Gebieten. Das Konzept verband die bestehende und funktionstüchtige Infrastruktur mit der neuen Infrastruktur. Der Stadtrat leitete im Dezember 2004 das Computerkonzept der Schule an den Gemeinderat weiter. Nach längerer Beratungszeit in der zuständigen Kommission des Gemeinderates fand im November 2005 ein Gespräch an einem runden Tisch mit Vertreterinnen und Vertretern aller Gemeinderatsfraktionen statt. In der Folge dieser Aussprache entschied die Schulpflege am 28. November 2005, das Computerkonzept mit den gewünschten Fakten zu ergänzen und zusätzlich ein Pädagogisches Konzept zu erarbeiten, welches als Anhang das Computerkonzept vervollständigt.

Am 10. April 2006 hiess die Schulpflege das um ein pädagogisches Konzept ergänzte Computerkonzept sowie die Ergänzung im Konzept unter Punkt 5.4.1, Geräte im Schulzimmer, gut.

Am 12. Juni 2006 hiess der Stadtrat das Computerkonzept der Schule inkl. Pädagogischem Konzept mit Kreditantrag von Fr. 898'800 für die Anschaffung der Erstausrüstung gut und überwies es an den Gemeinderat. Letztlich wurde der Schulpflege durch die GPK empfohlen, sich die IT-Lösung der Schule der Stadt Zürich vorstellen zu lassen.

Die Informatikkommission der Schulpflege nahm diese Anregung auf und kontaktierte die Organisation und Informatik Zürich (OIZ). Nach ersten Beratungen wurde die OIZ von der Schulpflege beauftragt, eine Detailanalyse für eine IT-Infrastruktur in den Schulen Dietikon mit einer verbindlichen Offerte zu erstellen. Dieses Konzept liegt vor und wurde von der Schulpflege am 17. September 2007 verabschiedet und am 22. Oktober 2007 an den Stadtrat überwiesen. Am 17. März

vom 17. September 2007

2008 wurden in einer Aussprache zwischen Stadtrat und Schulpflege noch ergänzende Angaben zu den Auswirkungen auf den Steuerfussausgleich, die finanziellen Folgekosten und der bisherigen Kosten gewünscht.

Neue Offerte, neues Konzept OIZ Stadt Zürich

Das neue Computerkonzept basiert auf einer engen Zusammenarbeit mit Organisation und Informatik der Stadt Zürich (OIZ). Es unterscheidet sich vom früheren Antrag der Schule in erster Linie in folgenden Punkten:

- Anstatt eines Pools von tragbaren Geräten werden die Schulzimmer mit Feststationen ausgerüstet.
- Bei der Offerte der OIZ werden sowohl die technische wie auch die pädagogische Unterstützung zentral von Zürich aus gewährleistet.
- Neu werden die Primarschule und die Oberstufe (bisher Mac) sofort mit PC ausgerüstet. Hingegen wird auf eine Ausrüstung der Kindergärten und Spezialräume (Handarbeitszimmer, Therapie) verzichtet.

Das Konzept der OIZ Stadt Zürich umfasst im Wesentlichen folgende Bereiche:

1. Infrastruktur

Hardware:

Grundsätzlich werden nur Räume erschlossen, in denen Unterricht stattfindet. Jede Schulklasse erhält 2 Computer, pro 10 Kinder der Mittel- und Oberstufe und pro 10 Kleinklassenschüler bzw. Kleinklassenschülerinnen gibt es einen zusätzlichen Computer. Zudem bekommt jedes Schulhaus 3 Lehrercomputer. In jedem Klassenzimmer wird ein netzwerkfähiger Schwarz-Weiss-Laserdrucker installiert. Für die Gestaltung von farbigen Dokumenten wird in jedes Schulhaus ein Farblaserdrucker geliefert. Den Schulen der Stadt Dietikon werden soweit möglich die gleichen Programme wie in der Stadt Zürich zur Verfügung gestellt.

Software:

Die Software wird in mehreren Schichten zur Verfügung gestellt. Alle PC haben eine identische Basis-Software (Betriebssystem mit Updates, Systemmanagement-Tools, Virenschutz, Anwenderprogramme wie MS Office, Filemaker, Encarta u.a.). Je nach Schulstufe installiert sind ferner die stufenspezifischen Programme. Auf spezielle Anforderung kann, allenfalls nur für eine begrenzte Zeit, spezielle Lernsoftware installiert werden. Da diese nicht auf allen PC genutzt wird, können damit Lizenzgebühren gespart werden. Jede Lehrperson kann ausserdem eigene Programme installieren. Diese werden aber bei den jährlichen Neukonfigurationen der Computer automatisch entfernt. Die Software kann auf jeden Computer automatisch übertragen und installiert werden und die Installation wird protokolliert und überwacht.

2. Support

Zur Sicherstellung des Supports werden die Computer ans Städtzürcher Bildungsnetz angeschlossen. Für den First-Level Support werden 10 Supporter (Lehrpersonen, Hauswarte) ausgebildet. Für die weitere Unterstützung des Betriebes ist das KITS-Center (Kommunikations- und Informations-Technologien für die Schulen der Stadt Zürich) zuständig.

3. Ausbildung

Sämtliche Lehrpersonen werden während 8 Halbtagen (32 Lektionen) ausgebildet. Für diese Ausbildung ist die Pädagogische Hochschule Zürich verantwortlich, durchgeführt wird sie aber in Dietikon. Zusätzlich werden 10 Personen (Lehrpersonen, Hauswarte) als Supporter ausgebildet. Nach der Basisausbildung erhalten sie an 4 Halbtagen (16 Lektionen) die KITS-Supporter-

vom 17. September 2007

Spezialausbildung, welche ihnen ermöglichen soll, den First-Level-Support der IT-Infrastruktur in ihrem Schulhaus zu übernehmen.

Die Offerte der OIZ vom 16. Juli 2007 besteht aus folgenden Komponenten:

Einmalige Kosten:

Teilprojekt Weiterbildung gemäss Offerte der Pädagogischen Hochschule Zürich	Fr.	197'500
Teilprojekt Bau und Mobiliar gemäss Offerte divtech GmbH, Zürich	Fr.	696'253
Teilprojekt Technik und Betrieb gemäss Offerte Stadt Zürich, Organisation und Informatik OIZ	Fr.	1'288'900
<i>Total einmalige Kosten (inkl. MWSt)</i>	<i>Fr.</i>	<i>2'182'653</i>

Jährliche Betriebskosten:

Teilprojekt Technik und Betrieb gemäss Offerte Stadt Zürich, Organisation und Informatik OIZ	Fr.	229'000
<i>Total jährliche fixe Betriebskosten (inkl. MWSt)</i>	<i>Fr.</i>	<i>229'000</i>

Kapitalfolgekosten pro Jahr:

Fr. 231'360

Kosten nach Aufwand (pro Jahr):

Microsoft School Agreement Lizenzlösung speziell für die Volksschule, pro Computer Fr. 80.00 Mietlizenz pro Jahr	ca. Fr.	32'720
Lernsoftware auf neustem Stand bleiben -> 10% der Beschaffungskosten der Lernsoftware	ca. Fr.	7'500
Wartung, Ersatzbeschaffung und Reparatur durch Verschleiss nach Ablauf der Garantie bis zur kalkulatorischen Lebenserwartung (5 Jahre) ca. 5% der Hardware-Anschaffungskosten	ca. Fr.	18'000
Vandalismus und Diebstahl 1% der Anschaffungskosten pro Jahr	ca. Fr.	8'400
<i>Total jährliche Kosten nach Aufwand (inkl. MWSt)</i>	<i>ca. Fr.</i>	<i>66'620</i>
<i>Total jährlich wiederkehrende Kosten (inkl. MWSt)</i>	<i>Fr.</i>	<i>526'980</i>

Folgende Optionen sind möglich:

SAV "Schulen ans Verwaltungsnetz" (einmalige Kosten) gemäss Offerte Stadt Zürich, OIZ	Fr.	30'000
SAV "Schulen ans Verwaltungsnetz" (jährliche Betriebskosten) gemäss Offerte Stadt Zürich, OIZ	Fr.	65'400

vom 17. September 2007

Das Konzept der OIZ Stadt Zürich ist zwar ein teures Konzept mit hohen wiederkehrenden Kosten, aber insgesamt wegen des umfassenden Weiterbildungsangebotes und der weitreichenden Dienstleistungen der OIZ absolut überzeugend.

Anlässlich der Budgetierung für das Jahr 2009 hat die Schulpflege eine Abklärung der vorliegenden Offerte für das "Computerkonzept Schule Dietikon" beim Volksschulamt eingeholt. Am 26. November 2007 wurde der Schulpflege die Analyse dieser Offerte zugestellt. Das Fazit des Berichts besagt:

- Die Offerte für die IT-Infrastruktur für die Schule Dietikon ist klar strukturiert aufgebaut.
- Die Hardware entspricht den Anforderungen einer Schule ohne Luxuskomponenten.
- Im Bereich der Software sind die wichtigsten Programme aufgeführt. In diesem Bereich sind keine Einsparungsmöglichkeiten auszumachen.
- Das generell enge Korsett in Bezug auf Hard- und Software ermöglicht ein kostengünstiges Betriebskonzept.
- Durch die Realisierung der vorliegenden Offerte erhält die Volksschule Dietikon eine kostengünstige, zeitgemässe Infrastruktur mit den nötigen Leistungen in Bezug auf Unterhalt und Wartung der Anlage.

Die Projektrealisierung Anbindung ans Stadtzürcher Bildungsnetz hat keinerlei Auswirkungen auf den Steuerfussausgleich, umso mehr auch die Prüfung des Volksschulamtes das Projekt als richtig und zweckmässig anerkannte.

Die installierten Mac-Computer müssen vollständig ersetzt werden. Es ist nicht möglich, ein Netz mit zwei verschiedene Systemen zu betreiben. Alle PC haben eine identische Software-Konfiguration. Mac-Computer können allenfalls als Alleingeräte eingesetzt werden; in Zürich wurden sie eliminiert. Entscheidend für den Wechsel auf Windows war neben dem günstigeren Anschaffungspreis, dass es dafür sehr viel mehr Lernsoftware gibt. Vom Tag der Auftragserteilung bis zur Inbetriebnahme der Geräte im Schulhaus muss mit mindestens 4 Monaten gerechnet werden.

Weitere Abklärung mit der OIZ haben ergeben, dass eine Stufeneinteilung (Primar-/Sekundarstufe) nicht möglich ist, da die OIZ das Paket nur als Gesamtpaket anbietet und man wohl über einzelne Computer, sprechen kann. Sollte das Informatikkonzept nur auf Mittelstufe und Oberstufe begrenzt sein, würde die OIZ kein Angebot mehr machen. Das Angebot ist nicht auftrennbar, denn in den Preisen sind Staffelpreise enthalten, je weniger Computer es werden, umso teurer wird jeder einzelne. Eine Aufsplittung ist aus der Sicht der Informatikkommission der Schulpflege nicht sinnvoll und aus Sicht der OIZ nicht möglich.

Kreditantrag

Die Schulpflege hat an ihrer Sitzung vom 17. September 2007 dem neuen, von der OIZ Stadt Zürich offerierten Computerkonzept zugestimmt und beantragt dem Stadt- und Gemeinderat eine Volksabstimmung für die Kreditbewilligung von Fr. 2'182'653 für die IT-Infrastruktur sowie Fr. 626'980 für die jährlich wiederkehrenden Kosten.

Referent: Schulpräsident G. Buchli

NAMENS DER SCHULPFLEGE

Gaudenz Buchli
Schulpräsident

Evelyn Quaini
Leiterin Schulabteilung

An den Stadtrat überwiesen am 22. Oktober 2007, ergänzt am 5. Juni 2008

Abschied des Stadtrates vom 9. Juni 2008

Der Stadtrat beschliesst:

Der Antrag der Schulpflege auf Krediterteilung von Fr. 2'182'653.00 für die gemäss Offerte der OIZ Stadt Zürich notwendigen Anschaffungen sowie Fr. 526'980 für die jährlich wiederkehrenden Kosten wird mit dem Antrag auf Zustimmung an den Gemeinderat weitergeleitet.

NAMENS DES STADTRATES

Otto Müller
Stadtpräsident

Dr. Karin Hauser
Stadtschreiberin

eq 0803Computerkonzept_Weisung.doc

versandt am: