

An den Grossen Gemeinderat

Winterthur

Informatik Primarschule: Ausrüstung auch der Unterstufen / Zweckerweiterung der bewilligten Kredite vom 16. Mai 2004

Antrag:

1. Es wird zur Kenntnis genommen, dass mit den am 16. Mai 2004 durch die Volksabstimmung bewilligten Kreditbeträgen – bei Verwendung von rund 1'000 geschenkten Gebraucht-Geräten und entsprechenden Konzeptanpassungen – sowohl die Mittel- als auch die Unterstufe der Primarschule mit Informatikmitteln ausgerüstet und unterstützt werden können.
2. Der Stadtrat wird ermächtigt, den einmaligen Investitionskredit von 2,64 Millionen Franken und den jährlich wiederkehrenden Kredit von durchschnittlich 1,13 Millionen Franken auch für die Informatik-Ausrüstung und -Unterstützung der Primarschul-Unterstufe zu verwenden.

Weisung:

1. Ausgangslage

Am 16. Mai 2004 hiess die Winterthurer Stimmbevölkerung einen einmaligen Kredit von Fr. 2,64 Mio. "für die baulichen Massnahmen zur Vernetzung der Primarschulhäuser mit Mittelstufenklassen und zur Einrichtung von Computerarbeitsplätzen" sowie einen wiederkehrenden Kredit von Fr. 1,13 Mio. "zur Gerätebeschaffung für die Mittelstufe der Primarschule, für Unterhalt, Support und Softwarelizenzen sowie zur Aus- und Weiterbildung der Lehrpersonen" gut. Ursprünglich war beabsichtigt, die gesamte Primarschule mit Computern auszurüsten, im Rahmen der win.03-Sparmassnahmen musste dann allerdings eine Reduktion auf die Mittelstufe vorgenommen werden. Es wurde mit ca. 300 Desktop- und 375 Laptop-Geräten gerechnet.

Im Herbst 2004 durften die Winterthurer Schulen ein Geschenk der Zürcher Kantonalbank von 1'000 leistungsfähigen Computern und 1'000 Bildschirmen entgegen nehmen. Damit stehen den Schulen viel mehr Geräte zur Verfügung, als geplant, und es können auch die Unterstufenklassen ausgerüstet werden. Um trotz dieser Mengenausweitung die Kreditlimiten einhalten zu können, sind aber verschiedene Änderungen an den Konzepten notwendig, über die der Grosse Gemeinderat informiert werden soll.

2. Ausrüstung von Unterstufenklassen mit Computern

Dem Grossen Gemeinderat (Weisung Nr. 2003/104) und der Stimmbevölkerung wurden 2004 Kredite ausdrücklich nur zur Ausrüstung der Mittelstufenklassen mit Computern beantragt. Entsprechend wurde durch die Volksabstimmung auch nur die Ausrüstung der Mittelstufenklassen gutgeheissen. Sollen nun auch die Unterstufenklassen mit Computern ausgerüstet werden, so bedeutet dies eine Zweckerweiterung der Kredite vom 16. Mai 2004, welche durch den Grossen Gemeinderat in einem besonderen, referendumsfähigen Beschluss zu bewilligen ist.

Nachdem durch das Geschenk der Zürcher Kantonalbank den Winterthurer Schulen genügend Geräte zur Verfügung stehen, ist es folgerichtig, diese auch in den Unterstufenklassen zu nutzen. Auch für Schülerinnen und Schüler der Unterstufe existiert ein breites Angebot an Lernsoftware, um das individuelle oder gemeinsame Üben und Lernen zu unterstützen. Kinder im Unterstufenalter arbeiten in der Regel gerne am Computer und haben keine Mühe, Tastatur und Maus zu bedienen. In der gesamten Primarschule wird der Computer als Hilfsmittel und Arbeitsinstrument eingesetzt. Informatik ist in der Primarschule – im Gegensatz zur Oberstufe, wo Informatikunterricht im Lehrplan enthalten ist – kein Unterrichtsgegenstand. Der Bildungsrat ist bestrebt, die Verbindlichkeit des Einsatzes der Informatik in der Primarschule zu fördern. Die künftige Organisation von Informatik-Support und Weiterbildung in den Winterthurer Primarschulen hat zum Ziel, die Anwendung der Informatikmittel durch Beratung, Qualifizierung und Weiterbildung der Lehrpersonen zu fördern. Der Stadtrat unterstützt diese Bestrebungen, kann doch damit nicht nur die technische Infrastruktur besser genutzt, sondern auch die Chancengleichheit in der Schule erhöht werden.

3. Konzeptänderungen am Mengengerüst und dem Konzept zur Ausrüstung und für den Betrieb der Primarschulcomputer

Durch das Geschenk der Zürcher Kantonalbank entfallen Kosten für Miete bzw. Leasing während der Betriebszeit dieser Geräte. Da aber die Anzahl der zur Verfügung stehenden Geräte wesentlich höher ist, entstehen auch zusätzliche Kosten: Einrichtung, Betrieb, Software, Ersatzteile und Support sind direkt abhängig von der Anzahl der Geräte und die Weiterbildungskosten sind abhängig von der Anzahl weiterzubildender Lehrpersonen.

Die bewilligten Kredite von einmalig Fr. 2,64 Mio. für die Vernetzung der Primarschulhäuser und die Einrichtung der Computerarbeitsplätze und von jährlich wiederkehrend Fr. 1,13 Mio. für Unterhalt, Support, Softwarelizenzen, Aus- und Weiterbildung der Lehrpersonen sind je als Kostendach verbindlich. Innerhalb dieser beiden Kreditrahmen sind aber Verschiebungen zugelassen.

Um nun innerhalb der vorgegebenen Kreditrahmen eine wesentlich grössere Anzahl Computer betreiben zu können, werden verschiedenen Konzeptänderungen notwendig, über die der Grosse Gemeinderat orientiert werden soll. Es wird der momentane Stand der Änderungsvorhaben beschrieben. Bis zur Inbetriebnahme im August 2005 sind noch weitere untergeordnete Anpassungen möglich.

a) Mengengerüst, Betrieb und Weiterbildungen (Stand März 2005)

- Statt der geplanten 375 Laptops sollen nur einige Laptops angeschafft werden, welche für Projektwochen oder Weiterbildungen zur Verfügung stehen. Das Konzept, dass jedem Schulhaus ein Pool an Laptops zur Verfügung steht, damit eine halbe Klasse gleichzeitig am PC arbeiten kann, musste im Interesse der zusätzlichen Ausrüstung der Unterstufe verworfen werden.

- Auf die 15 dezentralen Schulhausserver soll verzichtet werden. Dies senkt den Administrationsaufwand, hat aber auf den täglichen Betrieb in den Schulen kaum Einfluss.
- Es wird ein Support-Standard definiert, welcher im bestehenden Kostenrahmen möglich und der Nutzung in den Schulen angepasst ist.
- Weiterbildungen für Lehrpersonen werden spezifisch auf die Bedürfnisse der Anwendenden ausgerichtet. Wo möglich werden Lehrpersonen im Schneeballprinzip direkt durch die Schulhaus-Informatikverantwortlichen weitergebildet.
- Die Swisscom sponsert ein Winterthurer Bildungsnetz mit eigenem Firewall. Dies ermöglicht einen besseren Schutz vor unerwünschten Zugriffen.

b) Einmalige Anschaffungen und Investitionen (Stand März 2005)

- Durch die grosse Anzahl Desktop-Geräte wird zusätzliches Mobiliar nötig.
- Neben den Schulzimmern sollen verschiedene weitere Räume eines Schulhauses verkabelt werden (Universelle Kommunikationsverkabelung, UKV). Die Verkabelung dient der Installation von Software und Virenschutz, dem Zugriff aufs Internet, der Ablage von Daten und dem Online-Support.
- Nach der Zustimmung des Grossen Gemeinderats zur Ausrüstung der Unterstufe mit Computern sollen nicht nur Schulhäuser mit Mittelstufenklassen verkabelt werden, sondern alle Primarschulhäuser.
- Die Aufträge für die baulichen Arbeiten an den Schulgebäuden konnten zu einem günstigen Preis vergeben werden, das Kostendach wird also nicht überschritten.

Bereits in der Weisung 2003/104 wurde darauf aufmerksam gemacht, dass der technologische Stand der Informatik schnell ändert. Dadurch können laufend Anpassungen an den Konzepten eintreten. Die nun eingetretene Entwicklung konnte damals nicht vorhergesehen werden, ist aber natürlich hoch willkommen. 2'600 Schülerinnen und Schüler der Unterstufe können damit ebenfalls von Computern im Schulzimmer profitieren. Der Verzicht auf den Laptop-Pool wird für viele Lehrpersonen schmerzhaft sein, kann aber im Interesse der zusätzlichen Ausrüstung der Unterstufe gerechtfertigt werden.

4. Längerfristige Perspektive

Mit den aktuell geschenkten Gebraucht-Computern und den vom Volk bewilligten Kreditmitteln kann für die gesamte Primarschule eine Erstausrüstung und der Support für die Lebensdauer dieser ersten Gerätegeneration sichergestellt werden. Für einen späteren Ersatz der gesamten Ausrüstung durch fabrikneue Geräte wird der wiederkehrende Kredit hingegen nicht ausreichen. Sofern dannzumal nicht wiederum gratis Gebraucht-Computer in ähnlicher Zahl verfügbar sind, wird nach anderen Lösungen für eine optimale Versorgung gesucht werden müssen. Möglicherweise bestehen bis dahin weitere Vorgaben des Kantons.

Die Berichterstattung im Grossen Gemeinderat ist der Vorsteherin des Departements Schule und Sport übertragen.

Vor dem Stadtrat

Der Stadtpräsident:

E. Wohlwend

Der Stadtschreiber:

A. Frauenfelder