

Berichtsvorlage

zur Behandlung im: **Kultur-, Schul- und Sportausschuss**

zur Kenntnis im: -----

Betreff: Medienentwicklungsplanung für die Tübinger Schulen

Bezug: Vorlage 285/2002 und 155/1999

Anlagen: 3 Anlage 1: Tabelle „Investitionsabschätzung 2007 bis 2013“

Anlage 2: Tabelle „Geräteausstattung Tübinger Schulen“

Anlage 3: Rundschreiben des Städtetags R10676/2006

Zusammenfassung:

Die Verwaltung hat erstmals den Bestand der Schülercomputer an weiterführenden Schulen erhoben. Das Ergebnis zeigt, dass die Ausstattung der Schulen sehr uneinheitlich ist. Um die Tübinger Schulen mit einem guten Computerbestand auszustatten und eine sinnvolle Medienentwicklungsplanung durchzuführen, hat die Verwaltung gemeinsam mit den Schulen eine mittelfristige Planung bis zum Jahr 2013 entworfen. Im Einvernehmen mit den Schulen wurde als Ziel festgelegt, dass ein Schlüssel von 1:20 (Computer pro Schüler) an allen Schulen bis Ende des Jahres 2008 erreicht werden soll (europaweit angestrebt 1:5 bis 1:15, Aktionsplan eEurope). Ein Computerersatz sollte aufgrund technischer Gegebenheiten und der Nutzergruppe mindestens alle sieben Jahre erfolgen. Folgt man diesen Mindestanforderungen, sind in den nächsten Jahren, von 2007 bis 2013, Gesamtinvestitionen in Höhe von 331.650 € notwendig. Davon sind bereits 98.150 € über IZBB-Maßnahmen finanziert. Es sind also zusätzliche Investitionen in Höhe von 233.500 € in diesen sieben Jahren erforderlich. Aufgrund der Bestandsanalyse und -bewertung wurde festgestellt, dass in einer ersten Investitionsrunde die Optimierung der Ausstattung der Gymnasien dringend notwendig ist.

Finanzielle Auswirkungen	Jahre							
	2007 bis 2013	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Gesamtinvestition	331.650 € *	128.050 € *	31.200 €	11.700 €	0 €	22.100 €	18.850 €	119.750 €
bei HHStelle 2.2950.9360 veranschlagt	233.500 €	29.900 €	31.200 €	11.700 €		22.100 €	18.850 €	119.750 €

* bereits durch IZBB-Mittel finanziert 98.150 €

Tabelle 1 Finanzielle Auswirkungen

Ziel:

1. Optimale Computerausstattung der Tübinger Schulen
2. Mittel- und langfristige Planung des Medieneinsatzes an Schulen
3. Ausgewogene Finanzierungsplanung
4. Schüler zu Computer-Verhältnis mindestens 1:20.

Bericht:

1. Anlass

Die letzte umfangreiche Investition in die Computerausstattung der Tübinger weiterführenden Schulen in Höhe von rund 200.000 € wurde 1999/2000 getätigt (vgl. Vorlage 155/99). Ein Teil der Geräte genügt nicht mehr den aktuellen Anforderungen. Zunehmend zeigen sich bei den Geräten Störungen, die zu Reparaturkosten führen.

2. Sachstand

2.1 Einführung der Musterlösung

In Vorlage 285/2002 wurde die im Rahmen der Medienoffensive II des Landes projektierte Musterlösung beschrieben. Sie hat sich mittlerweile im Schuleinsatz hervorragend bewährt. Die Zuverlässigkeit der Schülerrechner konnte erheblich gesteigert werden. Die Schüler arbeiten mit stabilen, einheitlichen Installationen, denn bei jedem Computerstart wird der Schülerrechner in den Ausgangszustand zurückversetzt (selbstheilende Arbeitsstation). Da die Unterstützung aller drei verfügbaren Serversysteme (Linux, Novell, Microsoft) aus Gründen der Kapazität nicht möglich ist, hat sich die Verwaltung im Bereich Linux-Musterlösung eingearbeitet und auch die „Händlerzertifizierung“ absolviert. Somit müssen neue Installationen nicht mehr von Händlern ausgeführt, sondern können durch die Verwaltung aus „einer Hand“ realisiert werden.

2.2 Medienentwicklungsplanung

Das Land Baden-Württemberg hat den Begriff „Medienentwicklungsplanung“ geprägt und eine gleichnamige Broschüre herausgegeben.

Tübingen hat im Gegensatz zu anderen Kommunen als eine der ersten eine Stelle für die Betreuung der Schulcomputer (-netze) geschaffen. Dadurch werden viele Aufgaben abgedeckt. Die Verwaltung hat das Konzept „Medienentwicklungsplanung“ des Landes übernommen und gemeinsam mit den geschäftsführenden Schulleitern und Elternvertretern/-innen an die Tübinger Situation angepasst. Es wurden Richtlinien bzw. Formularhilfen erarbeitet, die in den Umsetzungsprozess einfließen. Wichtigstes Ergebnis ist das Verfahren, alle Schulen an einer jährlichen Aktualisierung des für jede Schule individuell erstellten Medienentwicklungsplanes zu beteiligen.

In einer ersten Umfrage im Mai 2006 Schulen wurde der Bestand an Computern erhoben und darauf resultierend der Ersatzbedarf berechnet. Eine langfristige Planung wurde bis zum Jahr 2013 angesetzt.

2.3 Computer an Tübinger Schulen

2.3.1 Entwicklung seit 2002 Gymnasien

Die Geschwister-Scholl-Schule wurde während der Umbaumaßnahmen 2003-2006 nahezu komplett mit Glasfaserkabel vernetzt. Im Herbst 2006 ist die Einrichtung der Aktivkomponenten vorgesehen, im Januar/Februar 2007 wird die Neuausstattung der Computerräume über IZBB-Mittel erfolgen.

Die Geräteausstattung der Computerräume des Carlo-Schmid-Gymnasiums ist veraltet. Die Verwaltung schlägt die Ersatzbeschaffung in 2007 und 2008 vor.

Auch im Wildermuth-Gymnasium muss die Geräteausstattung erneuert werden. Hier sind schon einige Gerätedefekte aufgetreten, deren Behebung unwirtschaftlich wäre. Der Geräteersatz wird im Herbst 2006 und eine Erweiterung in 2008 durchgeführt.

Ein Teil der Geräte des Kepler-Gymnasiums wurde im Jahr 2004/2005 teilweise auch mit städtischen Mitteln erneuert, in 2008 werden 18 weitere Geräte ersetzt.

Das Uhland-Gymnasium hat in 2005 die Linux-Musterlösung eingeführt. Der Gerätebestand des Computerraums ist veraltet. Die Verwaltung schlägt Ersatz im Jahr 2007 und 2008 vor. Für die Mediothek in der Mensa-Uhlandstraße sind 24 PCs geplant.

Realschulen

Anfang 2006 wurde der Computerraum der Albert-Schweitzer Realschule neu ausgestattet. Im Rahmen der IZBB-Förderung wurden zwei Notebookrollwagen mit jeweils 17 Geräten beschafft. Die mobilen Geräte sind frei im Schulgebäude einsetzbar und mit Funk an das Schulnetzwerk angeschlossen. So ist es möglich, dass jeder Schüler auch mit dem Notebook Zugriff auf seine servergespeicherten Daten bekommt.

Auch die Walter-Erbe Realschule wird im Rahmen der IZBB-Förderung mit EDV-Geräten ausgerüstet. Ermutigt durch Erfahrungen anderer Kommunen werden Schüler am Aufbau und der Wartung des Computernetzes zu beteiligt. Es ist geplant, sämtliche (veraltete) Rechner in den zwei Computerräumen zu ersetzen. Zusätzlich werden einige Klassenzimmer mit den bereits erwähnten „Computerinseln“ ausgerüstet. Die Maßnahme sollte im Frühjahr 2007 weitgehend abgeschlossen sein.

Hauptschulen

Sowohl die Hauptschule Innenstadt als auch die Mörikeschule wurden im Rahmen der IZBB-Förderung 2006 mit neuen Geräten ausgestattet. Die Mörikeschule verfügt nun über zwei vernetzte Computerräume. Auch hier befindet sich die Linux-Musterlösung im Einsatz.

Die Dorfackerschule wird bis Januar 2007 im Rahmen des IZBB-Ganztagesschulprojekts umgebaut. Bisher wurde ein wenig attraktiver Kellerraum als Computerraum genutzt. Acht Schülerrechner mit Linux-Musterlösung sind seit 2005 in Betrieb. Nach dem Umbau in 2007 wird ein größerer Computerraum mit 16 Schülerrechnern zur Verfügung stehen.

Förderschule Pestalozzischule

Der Computerraum wurde durch neue Geräte und den Einsatz der Musterlösung auf den neuesten Stand gebracht. Einige Klassenräume wurden in den letzten Jahren an den Computerraum angebunden, sodass durch die zusätzliche Serverfunktionalität die Arbeitssituation erheblich verbessert werden konnte.

Grundschulen

Eine Finanzierung durch Medienzuschläge des Landes ist für Grundschulen bis dato nicht vorgesehen. Auch die Multimedia-Empfehlungen des Städtetages sehen bis 2006 keinen verbindlichen Computereinsatz an Grundschulen vor. Dennoch setzt jede Grundschule in Tübingen Computer zur Ergänzung ihres Unterrichts ein. Meistens handelt es sich um ausgemusterte Geräte, die von Eltern, Firmen und Behörden zur Verfügung gestellt wurden. Leider zeigte sich, dass nur wenige der gespendeten Rechner den Anforderungen heutiger Software und den Ansprüchen der Kinder genügen.

Bisher hat die Verwaltung zwei Forschungsprojekte in Grundschulen realisiert. Beim ersten Projekt 2001 wurden an der Grundschule WHO/Winkelwiese Erkenntnisse über die Qualität von Grundschulsoftware gewonnen. 2004 folgte ein Projekt im Rahmen der „Medienoffensive IT“ des Landes an der Grundschule auf der Wanne mit dem Ziel, die prinzipielle Eignung

der „Musterlösung“ in Grundschulen auszutesten.

Die Verwaltung konnte daraus wichtige Erkenntnisse zur Thematik gewinnen, die in die Multimediaempfehlungen des Städtetags ab 2007 einfließen werden.

Im Rahmen der IZBB-Ganztagesschulförderung wurde in 2006 die Französische Schule umfassend vernetzt und mit 50 Schülercomputern inklusive Linux-Musterlösung ausgestattet.

Die Vernetzung und Ausstattung der Grundschule Hechinger Eck - ebenfalls mit IZBB-Mitteln finanziert- wird Ende 2006 bis Frühjahr 2007 folgen.

Mit kompetenter Unterstützung zweier in der EDV-Branche tätiger Väter konnte in 2006 die Grundschule Hagelloch vernetzt werden. Acht Geräte spendete der Stuttgarter Flughafen, der Server mit Linux-Musterlösung wurde von der Verwaltung zur Verfügung gestellt. In der Grundschule Hirschau wurde durch die Verwaltung eine Computerecke mit 2 Schülerrechnern und Server mit Linux-Musterlösung aufgebaut.

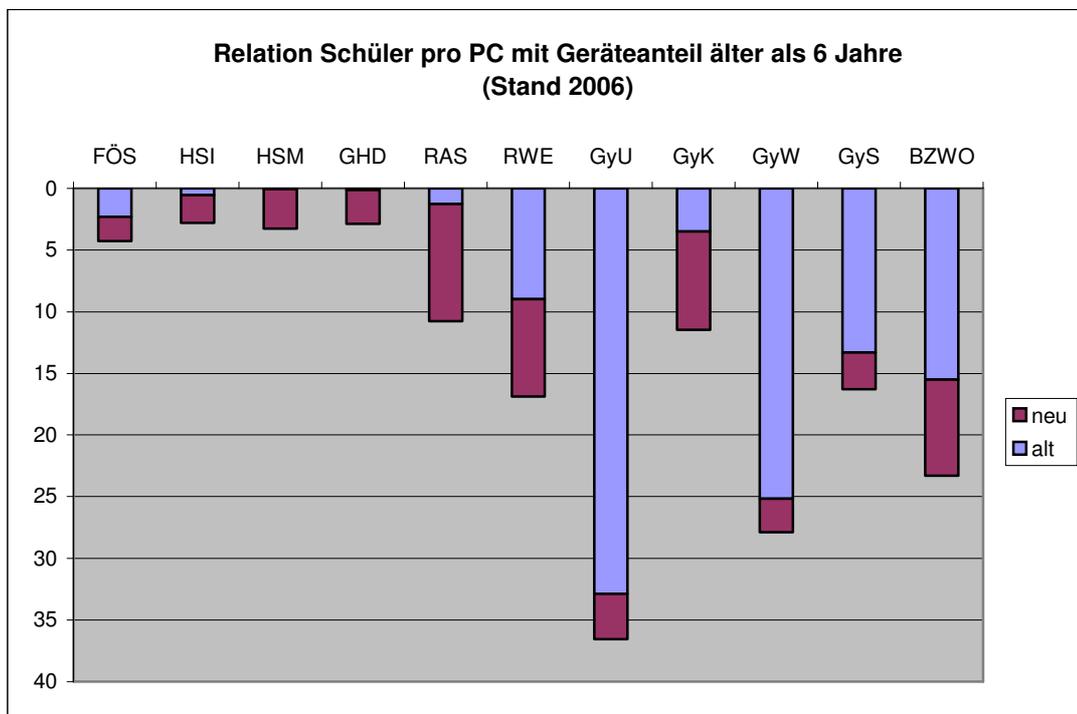
Ergänzende Projekte

Folgende Projekte werden seit dem Jahr 2000 in Tübingen durchgeführt:

- Softwareevaluation Grundschule Waldhäuser-Ost/Winkelwiese;
- Pilotprojekt Grundschule auf der Wanne „Musterlösung Linux“ in der GS;
- Funkvernetzung Altbau Kepler-Gymnasium auf 3 Ebenen;
- Anbindung von Notebooks über „Wlan“ an das Linuxnetz: Albert-Schweitzer-Realschule.

2.3.2 Bestand Schülercomputer an weiterführenden Schulen

Die Verwaltung hat erstmals den Bestand (September 2006) an Schülercomputern an weiterführenden Schulen erhoben. In der folgenden Grafik ist das derzeitige Verhältnis Schüler pro Computer an weiterführenden Schulen aufgeführt.



Grafik 1: Relation Schüler pro PC in den weiterführenden Schulen mit Geräteanteil älter als 6 Jahre (Stand September 2006)

Grafik 1 zeigt, dass die Ausstattung sehr uneinheitlich ist. Die Bestände sind je nach Interessen der Schulen „organisch“ gewachsen, einen Zielwert gab es nicht. Da alle Schülerinnen und Schüler mit der EDV umgehen müssen, streben die Verwaltung und die Schulen eine Verein-

heitlichung an. Ein realistischer Zielwert ist die Relation 1 : 20 Computer pro Schüler für alle Schulen. In Tübingen ist das durchschnittliche Verhältnis von Rechner pro Schüler 1:12,7. Dabei ist aber zu berücksichtigen, dass die Gymnasien wesentlich schlechter ausgestattet sind als die Realschulen und Hauptschulen. Ausserdem ist ersichtlich, dass viele Computer veraltet sind. Selbst wenn man den wenig ambitionierten Wiederbeschaffungszeitraum von sieben Jahren ansetzt, besteht dringend Handlungsbedarf.

In vergleichbaren Kommunen z. B. Reutlingen beträgt das durchschnittliche Computer pro Schüler-Verhältnis 1: 12,5 . Die Stadt Ulm stattet ihre Schulen unabhängig von der Schülerzahl mit jeweils zwei PC-Räumen à 20 Geräten aus . Stuttgart stattet jede Schule mit 34 PCs aus (Relation ca. 1:18).

Für die einzelnen Schulen sind folgende Ergebnisse aus der Bestandserhebung zu erkennen: Bei der Pestalozzischule (FÖS) wirkt sich die geringe Schülerzahl und Klassenstärke günstig auf das Schüler/PC-Verhältnis aus. Die Hauptschulen Innenstadt (HSI) , Mörikeschule (HSM) wurden im Zuge der IZBB-Maßnahmen in den Jahren 2005 und 2006 aufgerüstet. Das Verhältnis PC pro Schüler ist besser als 1:10. Die Hauptschulen (incl. Dorfackerschule-GHD) sind mit Stand 2006 gut ausgestattet. Die Albert-Schweitzer-Realschule (RAS) wurde im Jahr 2006 aufgerüstet. Das Verhältnis PC pro Schüler beträgt 1:11. Die Walter-Erbe-Realschule (RWE) hat ein PC pro Schüler Verhältnis von 1:17. Bei den Gymnasien ist eine schlechte Ausstattung beim Uhland-Gymnasium (GyU) (Verhältnis PC pro Schüler 1:36) und Wildermuth-Gymnasium (GyW) (Verhältnis PC pro Schüler 1:27) erkennbar. Das Carlo-Schmid-Gymnasium (GyS) und das Kepler-Gymnasium (GyK) liegen bei einem Schnitt von ca. 1:16 bzw. 1:12. Bei der Geschwister-Scholl-Schule (BZWO) haben alle 3 Schultypen zusammen derzeit ein Schüler pro PC Verhältnis von 1:23.

Der ausführliche Gesamtbestand an Schüler-PCs ist in der Anlage 2 aufgeführt.

2.3.3 Trends die in der Planung berücksichtigt werden müssen

Folgende Trends müssen zusätzlich zu dem Computerbestand und der Laufzeit der Computer in eine langfristige Planung mit einbezogen werden:

Fächerübergreifender Unterricht

Lehrpläne sprechen zunehmend vom „fächerübergreifenden Unterricht“, d.h. – egal, ob im Deutsch- oder Musikunterricht-, Schüler lernen in jeder Fachumgebung Aufgaben über Internetrecherche oder Lernsoftware zu lösen. „Computerinseln“ in Klassenräumen – zwei oder drei vernetzte Computer im Klassenzimmer- sind eine Möglichkeit der Lehrplananforderung zu entsprechen. Eine andere Möglichkeit besteht in der Verwendung von „mobilen Klassenzimmern“, Rollwägen mit Notebooks, die vor dem Unterricht an Schüler verteilt und nachher wieder eingesammelt werden.

Computerbestand insgesamt wächst weiterhin

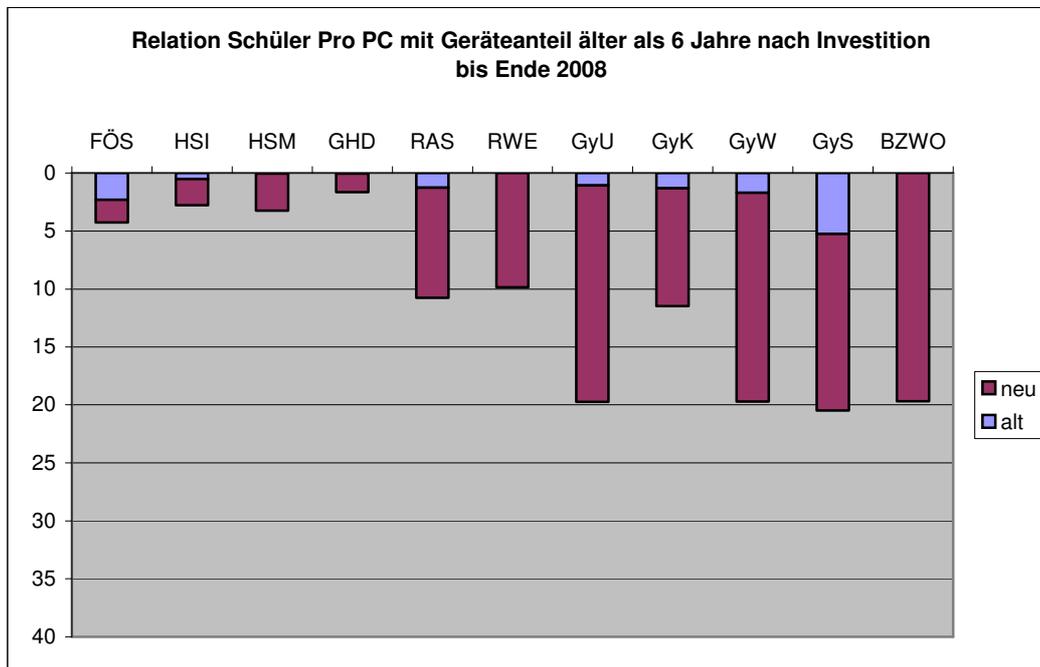
Es ist zu erwarten, dass in den nächsten Jahren der Computerbestand erweitert werden muss, um zunehmend Computerarbeitsplätze in Klassenzimmern zu schaffen. Seit 1996 hat sich die Zahl der Unterrichtsrechner in Baden-Württemberg verdreifacht.

Computerbestand an Grundschulen wächst

Der Computerbestand in den Grundschulen wird sich weiter vergrößern. Die weiterführenden Schulen setzen in den fünften Klassen Computerkenntnisse voraus. Wenn die Grundschulen keine Computergrundkenntnisse vermitteln können, sind Kinder ohne privaten Computerzugang benachteiligt.

2.3.4 Maßnahmenplanung

Das Ziel der Maßnahmenplanung ist die Erneuerung des PC-Bestandes und Schaffung des Verhältnisses von 1:20 (Schüler pro Computer) an allen Schulen bis Ende des Jahres 2008.



Grafik 2: Relation Schüler pro PC in den weiterführenden Schulen mit Geräteanteil älter als 6 Jahre nach Durchführung der Investitionen bis Ende 2008

Das Ziel den Rechnerbestand aller Schulen bis Ende 2008 mit einem Verhältnis von mindestens 1:20 auszustatten und den alten Rechnerbestand zu aktualisieren wird folgendermaßen erreicht:

Mediothek (Mensa-Uhlandstraße): 24 PCs stehen ab Ende 2007 Anfang 2008 dem Uhland-, Kepler- und Wildermuth-Gymnasium zusätzlich zur Verfügung. Die Geräte wurden in Tabelle 3 berücksichtigt. Dabei werden IZBB-Mittel verwendet.

Uhland-Gymnasium: Im Jahr 2007 erfolgt der Ersatz der 16 veralteten Geräte des Computerraumes. 2008 werden zusätzlich 10 PCs beschafft.

Wildermuth-Gymnasium: Im Jahr 2006 erfolgt der Ersatz des veralteten Gerätebestandes (32 PCs). 2008 werden zusätzlich 10 PCs beschafft.

Kepler-Gymnasium: Im Jahr 2008 erfolgt der Ersatz von 18 veralteten Geräten.

Carlo-Schmid-Gymnasium: Im Jahr 2007 erfolgt der Ersatz von 30 veralteten Geräten. 2008 werden zusätzlich 10 PCs beschafft.

Geschwister-Scholl-Schule (BZWO): Im Jahr 2007 Geräteersatz in zwei Computerräumen, Neuausstattung des dritten Computerraumes (51 Geräte) über IZBB-Mittel.

Walter-Erbe-Realschule: Wird mit IZBB-Mitteln im Jahr 2007 mit 40 PCs ausgestattet.

Dorfackerschule: Wird mit IZBB-Mitteln im Jahr 2007 mit 16 PCs ausgestattet.

In Anlage 1 sind die zu beschaffenden Computer für die einzelnen Schulen und die Investitionsabschätzungen 2007 bis 2013 zusammengefasst dargestellt.

2.4 Finanzierung der Multimediaausstattungen über die Sachkostenzuschüsse des Landes

In den Jahren 2002-2004 wurden über die Anhebung der Sachkostenbeiträge 50 Mio. € jährlich den Kommunen (nicht zweckgebunden) zur Verfügung gestellt.

Die „Multimediazuschläge“ werden ab 2005 nicht mehr gesondert ausgewiesen. Sie sind weiterhin in den (erhöhten) Sachkostenbeiträgen enthalten und sollten den in der Vorlage 285/2002 angegebenen Beträgen nahe kommen (über den Berechnungsmechanismus der Sachkostenbeiträge ab 2005, vgl. Anlage 3 Rundschreiben Städtetag). Dabei muss berücksichtigt werden, dass die Zuschüsse des Landes insgesamt bei weitem nicht 90 % der Kosten der Stadt Tübingen abdecken.

3 Lösungsvarianten

3.1 Investitionen 2007 bis 2013

Bis Ende 2008 werden die Gymnasien mit weiteren Rechnern so ausgestattet, dass ein Schlüssel von 1:20 (PC pro Schüler) erreicht wird (vgl. Maßnahmenplanung Pkt. 2.3.3 und Anlage 2). Für ein Gerät inklusive Flachbildschirm wird ein durchschnittlicher Beschaffungswert von 650 € angenommen. Für den Ersatz eines Notebooks wird ein Betrag von 750 € zu Grunde gelegt.

Auf Grund der Gegebenheit, dass sieben Jahre „Laufzeit“ pro Rechner festgelegt wurden sind ist folgendes gesamte Investitionsprogramm **2007 bis 2013** sinnvoll:

Im **Jahr 2007** werden 197 PCs neu beschafft. Davon werden 151 PCs über IZBB-Mittel (98.150 €) für die Geschwister-Scholl-Schule, die Walter-Erbe-Realschule, die Dorfacker-Schule, die Grundschule-Hechinger-Eck und Mediothek der Mensa Uhlandstraße finanziert.

Im **Jahr 2008** müssen 31.200 € eingestellt werden.

Im **Jahr 2009** ist die Ersatzbeschaffung der Geräte (18) für die Grundschule Waldhäuser-Ost geplant.

Im **Jahr 2011** ist beabsichtigt für das Kepler-Gymnasium 10 Geräte zu ersetzen, für die Grundschule Wanne sind 24 Geräte notwendig.

Im **Jahr 2012** sind für die Dorfackerschule 7 Rechner, den Computerraum Albert-Schweitzer-Realschule 17 Rechner für das Kepler-Gymnasium 5 Rechner geplant.

Im **Jahr 2013** ist wieder eine größere Investitionsrunde in Höhe von insgesamt ca. 120.000 € für 179 Rechner für die Hauptschule Innenstadt und Mörikeschule, Pestalozzischule, Grundschule Französische Schule und Albert-Schweitzer-Realschule erforderlich.

Somit ergibt sich für den nächsten kompletten siebenjährigen Investitionszyklus ein Gesamtvolumen von 331.650 €. Davon stehen über IZBB-Mittel 98.150 € zur Verfügung.

- Vorteile:
- guter Investitionsüberblick
 - einheitlichere Gerätetechnik
 - effektivere Administration
 - effizientere Ersatzteilbevorratung
 - durch Dialog mit den Schulen optimierter Modernisierungszeitpunkt, kein zu früher oder später Rechnerersatz, keine „Luxusanschaffungen“
 - jährliche Anpassung der Investitionsbeträge kann langfristig Spitzenbelastungen im Haushalt vermeiden

3.2 Keine zusätzlichen Investitionen in den Jahren 2007 bis 2013

Es wird wie bisher von einem Haushaltsansatz in Höhe von 10.000 € ausgegangen. Das bedeutet, dass der PC-Bestand weiter veraltet und keine kontinuierliche Erneuerung erfolgt.

4 **Lösungsvorschlag**

Die Verwaltung schlägt vor, nach Variante 3.1. vorzugehen und das Investitionsprogramm umzusetzen.

Die Verwaltung prüft jährlich die Qualität der schulischen Rechnerbestände. Daraufhin erfolgt die endgültige Festlegung der im Folgejahr einzustellenden Mittel. Eine Abschätzung der zu erwartenden Belastungen durch Ersatzbeschaffungen ist aufgrund des in Punkt 3.1 beschriebenen Investitionsprogramms möglich.

5 **Finanzielle Auswirkungen**

Insgesamt sollten bis zum Jahr 2013 Investitionen in Höhe von 331.650 € für die Rechnerausstattung an Schulen getätigt werden. Davon sind 98.150 € über IZBB-Maßnahmen finanziert. Die Verwaltung schlägt vor, im Haushalt 2007 Gesamtinvestitionen in Höhe von 128.050 € zu veranschlagen. Davon sind 98.150 € über IZBB-Maßnahmen finanziert. Weiter 29.900 € sollen auf der Haushaltsstelle 2.2950.9310 veranschlagt werden.

Die Verwaltung beabsichtigt, im Haushaltsjahr 2008 31.200 € zu beantragen. Die Beträge der Folgejahre sind jeweils jährlich zu prüfen und die Haushaltsansätze entsprechend anzupassen. Im Jahr 2010 sind voraussichtlich keine zusätzlichen Investitionen nötig, da die Nivellierung auf eine siebenjährige Gerätelaufzeit mit gleichem technischem Standard erfolgt ist und voraussichtlich erst ab 2011 wieder Neuinvestitionen durchgeführt werden müssen. Die nächste große Investitionsrunde wird im Jahr 2013 notwendig sein.

Finanzielle Auswirkungen	Jahre							
	2007 bis 2013	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Gesamtinvestition bei HHStelle 2.2950.9360 veranschlagt	331.650 € *	128.050 € *	31.200 €	11.700 €	0 €	22.100 €	18.850 €	119.750 €
	233.500 €	29.900 €	31.200 €	11.700 €		22.100 €	18.850 €	119.750 €

* bereits durch IZBB-Mittel finanziert 98.150 €

6 **Anlagen**

- Anlage 1: Tabelle „Investitionsabschätzung 2007 bis 2013“
- Anlage 2: Tabelle „Geräteausstattung Tübinger Schulen“
- Anlage 3: Rundschreiben des Städtetags R10676/2006

Anlage 1 zu Vorlage 190/2006

Investitionsabschätzung 2007 bis 2013

Legende **Desk:** Desktopcomputer, nicht mobil **Note:** Notebook, mobiles Gerät **grau:** Geräte über IZBB-Zuschüsse finanziert

Schule	Gesamt 2007 bis 2013	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	
		Desk	Desk	Desk	Desk	Desk	Desk	Desk	Note
Pestalozzi								10	
HS Mörike								45	
HS Innenstadt								40	
HS Dorfacker		16					7		
RS Albert-Schweitzer							17		34
RS-Walter-Erbe		40							
BZWO		51							
Gy Carlo-Schmid		30	10						
Gy-Wilderemuth			10						
Gy-Kepler			18			10	5		
Gy-Uhland		16	10						
Mensa Uhlandstraße (je 8 GyK, GyW, GyU)		24							
GS-Franz. Schule								50	
GS-Hechinger Eck		20							
GS-Wanne						24			
GS-WHO				18					
Rechnerzahl	505	197	48	18	0	34	29	145	34
Desktop	471	197	48	18	0	34	29	145	
Notebook	34								34
Gesamtausgaben	331.650 €* HHSt. 2.2950.9360	128.050 €* 29.900 €	31.200 € 31.200 €	11.700 € 11.700 €		22.100 € 22.100 €	18.850 € 18.850 €	94.250 € 119.750 €	25.500 €
* davon IZBB-Mittel	98.150 €	98.150 €							

Tabelle Geräteausstattung und Netzausbau Tübinger Schulen/ **Anlage 2 zu Vorlage 190/2006**

Schule / Summe PCs	ITG-R.	Server	Netz	Stck.	Typ	Anschaffungsjahr	Budget	
Pestalozzi Fös	1	Linux-ML	ITG+5Klz.	6	K6-2 400	2001	Stadt	
26				4	PIII-600	2002	Schule	
				1	P166	1999	Spende	
				7	Sempron 2400	2006	Schule	
				1	PIII-600	2000	Stadt	
				5	Athlon 2400	2005	Schule	
				1	P133	1999	Schule	
				1	P133	1999	Spende	
Mörike HS	2	Linux-ML	ITG	45	Sempron 2800	2005/2006	IZBB	
60				15	K6-2 400	2002	Spende	
Innenstadt HS	1	Linux	vollvern.	38	Sempron 2600	2006	IZBB	
78				14	PIII-600	2003	Spende	
				7	PII-400	2002	Spende	
				19	PII-266-PIII-800	2001bis heute	Spende	
Dorfacker HS	1	Linux-ML	ITG	8	Duron 700	2003	Stadt	
22				1	Athlon 1000	2003	Stadt	
				8	Sempron 2400	2005	Stadt	
				1	Duron 700	2003	Schule	
				4	PIII-600	2004	Spende	
Albert Schweizer RS	1	Linux-ML	ITG+6Klz.	17	Sempron 2800	2005	Stadt	
51				34	Notebook Centrino	2006	IZBB	
				6	PII-400	1999	Stadt	
Walter Erbe RS	2	NT4	ITG	14	Celeron 400	2003 gebr.	Schule	
32				1	Server	2003	Stadt	
				17	PII-366	1999	Stadt	
Geschw. Scholl	3	Linux-ML	vollvern.	24	PIII-700	2000	Stadt	
60				10	PII-266 gebr.	2001	Schule	
				14	PII-PIII vermischt	1998-2003	Spende+Schule	
				8	PIII-1000	2005	Schule	
				4	PIV-1,8 -> Wagen	2005	Schule	
Carlo Schmid Gym.	1	Linux-ML	ITG	17	Athlon-600	2000	Stadt	
49				22	Celeron-350	2003	Spende	
				1	PII 266	1997	Schule	
				1	K6-400	1998	Schule	
				1	PIII-1000	2003	Schule	
				1	Athlon 800	2002	Schule	
				1	Celeron-400	?	Spende	
				2	Sempron 3000+	2005	Schule	
				3	PIV-2,4	2006	Schule	
Wildermuth Gym.		Win.-ML	ITG+6Klz.	30	PIII-700	2000	Stadt	
41				4	PIII-600	2000	Schule	
				4	PIII-1000	2001	Schule	
				3	PIII-600	2000	Schule	
Kepler Gym.	3	Linux-ML	ITG+7Klz.	18	P IV-2,4	2004/2005	Stadt	
95				24	P IV-2,4	2004/2005	Schule	
				16	PIII-1,3	2002	Schule	
				12	PIII-800	2000	Schule	
				12	PIII-600	2000	Schule	
				4	Notebook Centrino	2004	Sponsor	
				1	Notebook PIII-800	2000	Sponsor	
				2	Notebook Centrino	2004	Schule	
				1	Notebook Pentium M	2003	Schule	
				1	Pentium III	2000	Schule	
				1	Notebook Pentium	2002	Schule	
				3	PIII-800	2000	Stadt	
Uhland Gym.	16	1	Linux-ML	ITG	16	PIII-600	2000	Stadt
					Summe	536		

Fortsetzung Tabelle: Geräteausstattung und Netzausbau Tübinger Schulen
Fortsetzung Grundschulen

Schule / Summe PCs	ITG-R.	Server	Netz	Stck.	Typ	Anschaffungsjahr	Budget
GS Waldhäuser-Ost	-	-	-	18	PIII-600	2000	Land
GS auf der Wanne	1	Linux-ML	vollvern.	24	Sempron 2400	2004	Land
GS Hagelloch	-	Linux-ML	vollvern.	9	PII-400	2005	Spende
GS-Hirschau	1	Linux-ML	ITG	2	Sempron 2400	2005	Stadt
GS im Aischbach	1	-	ITG	3	PIII-500	2003	Spende
GS Franz. Schule	-	Linux-ML	vollvern.	50	Sempron 2800	2005	IZBB
GS Hechinger Eck	-	Planung	geplant	gepl.		2007	IZBB

Legende: ITG-R. : Computerraum; Klz.: Klassenzimmer; Linux-ML: Linux-Musterlösung; Vollvern.: Vollvernetzung, die meisten Klassenzimmer sind zentral vernetzt;

Anlage 3 zu Vorlage 190/2006

Rundschreiben des Städtetages R10676/2006



Städtetag Baden-Württemberg · Postfach 10 43 61 · 70038 Stuttgart

Mitgliedstädte

Geschäftsführendes
Vorstandsmitglied

23.06.2006 - Az: 200.00 - R 10676/2006 - Br - Bearbeiter: Norbert Brugger
Telefon: (07 11) 2 29 21-13 - Mailadresse: norbert.brugger@staedtetag-bw.de

Multimedia an Schulen - Systemlösungen und Multimediazuschläge

Sehr geehrte Damen und Herren,

der bundesweit agierende Verein Schulen ans Netz und das Landesmedienzentrum Baden-Württemberg (LMZ) haben am 21. und 22.06.2006 in Karlsruhe für Schulträger der Bundesländer Baden-Württemberg, Bayern, Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland einen „Workshop IT-Systemlösungen in Schulen“ veranstaltet. Dessen Themen können Sie dem als *Anlage 1* beigefügten Programm entnehmen. Weitere Informationen zu dieser Veranstaltung finden Sie im Internet unter www.schulen-ans-netz.de.

Im Vorgriff auf die Workshop-Dokumentation erhalten Sie als *Anlagen 2 und 3* die Präsentationen zu den einleitenden Vorträgen des Kultusministeriums betreffend die Medienentwicklungsplanung für Schulen in Baden-Württemberg sowie des Städtetages Baden-Württemberg zur Rolle der Kommunen bei Systemlösungen der Schulen und dem Support. Sie skizzieren die von Land und Kommunalen Landesverbänden mit den gemeinsamen Multimediaempfehlungen für weiterführende Schulen im Jahre 2002 getroffenen Vereinbarungen¹. Baden-Württemberg hat mit deren erfolgreicher Umsetzung – wie auch die Beratungen des Workshops deutlich gemacht haben – inhaltlich und organisatorisch eine Vorreiterrolle in Deutschland beim Multimediatechnikeinsatz in Schulen übernommen.

Dieses Erfolgsbild ist durch die gestrige Auszeichnung der Musterlösungen des Landes für schulische Netze mit dem „Comenius-Siegel“ in Wien komplettiert worden. Siehe hierzu die als *Anlage 4* beiliegende heutige Pressemitteilung des LMZ. Die baden-württembergischen Multimediaempfehlungen gründen wesentlich auf diesen Musterlösungen, die vom Land aus Mitteln der Multimediaoffensive

¹ Diese Multimediaempfehlungen haben wir Ihnen mit Städtetagsrundschreiben R 5990/2002 vom 11.12.2002 übermittelt.

finanziert und den Schulen bzw. Schulträgern kostenlos zur Verfügung gestellt worden sind.

Die seitherige Projektfinanzierung des Landes für die Musterlösungen und alle damit verbundenen Serviceleistungen, zu denen beispielsweise auch die Hotline des LMZ gehört, endet im kommenden Jahr. Das LMZ bereitet daher eine neue Finanzierungs- und Organisationskonzeption vor, die ab 2008 zum Tragen kommen soll. Die Kommunalen Landesverbände wirken in den Arbeitsgruppen des LMZ hierzu mit. Die Vorschläge des LMZ werden wir zu gegebener Zeit unserem Ausschuss für Schule, Kultur und Sport zur Beschlussfassung vorlegen und Sie hierüber per Rundschreiben informieren.

Parallel zur Vereinbarung der Multimediaempfehlungen sind 2002 zur finanziellen Unterstützung der mit den Empfehlungen bezweckten Entwicklungen so genannte Multimediazuschläge für Schüler weiterführender Schulen eingeführt worden. Diese Zuschläge sind – ohne rechtliche Zweckbindung – im Rahmen des kommunalen Finanzausgleichs als Teil der Sachkostenbeiträge an die Schulträger ausgereicht worden.

Derzeit erhalten wir viele Anfragen aus dem Mitgliederbereich zum Schicksal dieser Zuschläge, da sie in den Sachkostenbeitragsberechnungen nicht mehr gesondert ausgewiesen werden. Bitte beachten Sie hierzu die Folien 13 - 15 der als Anlage 3 beiliegenden Städtetagspräsentation. Weshalb der gesonderte Ausweis dieser Zuschläge seit 2005 unterbleibt, haben wir in Rundschreiben R 8944/2005 vom 22.03.2005 wie folgt erläutert:

Der Grund hierfür liegt im besonderen Berechnungsmechanismus bei der Sachkostenbeitragsermittlung. Die Sachkostenbeiträge werden danach jeweils auf Basis der landesweiten durchschnittlichen Schulausgaben der Schulträger errechnet, welche das Statistische Landesamt aufgrund der kommunalen Rechnungsergebnisse des drittvorhergehenden Jahres ermittelt. Der Sachkostenbeitragsberechnung für das Jahr 2004 lagen dem gemäß die landesdurchschnittlichen kommunalen Schulausgaben für das Rechnungsjahr 2001 zugrunde. Für die Sachkostenbeitragsermittlung 2005 sind die Rechnungsergebnisse des Jahres 2002 relevant.

Im Jahre 2002 sind erstmals Multimediazuschläge auf Basis der Mittelumschichtung in Höhe von 50 Mio. EUR/Jahr ausgewiesen worden. Wenn – wovon auszugehen ist – dieses Geld von den kommunalen Schulträgern ausgegeben worden ist, erhöhen sich die landesweiten Schulkosten 2002 und damit die Sachkostenbeitragsbemessungsgrundlage für 2005 dementsprechend um 50 Mio. EUR, ohne dass es hierfür eines gesonderten Ausweises von Multimediazuschlägen bedarf. Dieser gesonderte Ausweis muss vielmehr künftig unterbleiben, um eine jährliche Aufschaukelung der Multimediamittel (50 Mio. EUR als Bestandteil der Schulkosten und damit der Sachkostenbemessungsgrundlage + 50 Mio. EUR zusätzlich unmittelbar aus dem kommunalen Finanzausgleich) zu verhindern.

Bei der Absenkung des Jahresbetrags von 50 Mio. EUR auf 45 Mio. EUR/Jahr ab 2005 in Folie 14 von Anlage 3 ist berücksichtigt, dass jeweils 90 % der landesweit aufgrund der kommunalen Rechnungsergebnisse des drittvorhergehenden Jahres ermittelten Schulkosten über die Sachkostenbeiträge ausgeglichen werden. 90 % der 50 Mio. EUR, die im Jahr 2002 für Multimediazwecke ausgegeben wurden, sind daher 2005 über Sachkostenbeiträge ausgeglichen worden. Dies sind 45 Mio. EUR. Dasselbe gilt für 2006 und nachfolgende Jahre in gleicher Weise.

Mit freundlichen Grüßen
gez. Stefan Gläser
Oberbürgermeister a. D.