

Beschlussvorlage

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

Vorberatung im: -----

**Betreff: Grafikfähige Taschenrechner (GTR)
an den Gymnasien ab der Klassenstufe 8**

Anlagen: 1 Bezeichnung: Rundschreiben des Städtetags R6959

Beschlussantrag:

Bei der Anschaffung von grafikfähigen Taschenrechnern in der achten Klasse Gymnasium gewährt die Universitätsstadt Tübingen den Eltern die Wahlfreiheit zwischen Ausleihe der Rechner und dem im Folgenden dargestellten Bonusverfahren.

Finanzielle Auswirkungen		Jahr: 2008	Folgej.:
Investitionskosten:			
bei HHStelle veranschlagt:		1.2950.5920	
Mehraufwand		ab: € 5.500	€ 5.500

Ziel:

- Ausstattung der Gymnasien mit grafikfähigen Taschenrechnern
- Verbesserung der Ausstattung der Gymnasien
- Entlastung der Schulbudgets der Gymnasien

Begründung:

1. Anlass

Nach den bisherigen Bildungsplänen an den Gymnasien wurden bis zum Jahr 2007 grafikfähige Taschenrechner (GTR) in drei Jahrgangsstufen eingesetzt (Klasse 11, 12, 13). Mit den neuen Bildungsplänen sollen die grafikfähigen Taschenrechner schon ab der achten Klasse Gymnasium eingesetzt werden (vergleiche Anlage 1: Rundschreiben des Städtetags R6959).

2. Sachstand

Ausleihverfahren

Grafikfähige Taschenrechner sind Lernmittel und fallen unter die Lernmittelfreiheit. Da die zentralen Leistungsvergleichsarbeiten und das Abitur auf die Nutzung dieser Rechner abgestellt sind, ist die Anschaffung dieser Rechner Pflicht. Bis zum Jahr 2007 wurden die Rechner vom Schulträger für die Schulen beschafft und an die Schüler im Leihverfahren ausgegeben. Nach dreijähriger Nutzung wurden die Rechner zurückgegeben und konnten an die neuen 11-Klässler weitergegeben werden. Nach sechs Jahren (zwei Durchgängen) mussten die Rechner in der Regel abgeschrieben werden.

Die Finanzierung bis zum Jahr 2007 erfolgte zu einem Teil aus einem städtischen Zuschuss der Fachabteilung (Festbetrag 40 €), zum anderen Teil aus dem Lernmittelbudget der Schulen (ca. 50 €). Für die Ersatzbeschaffung wurden im städtischen Haushalt 24.750 € bereitgestellt. Davon wurden in der Haushaltsstelle 1.2950.5920 (Fachabteilung) jährlich ca. 11.000 € bereitgestellt. In den Schulbudgets der Gymnasien mussten für die Ersatzbeschaffung jährlich ca. 13.750 € bereitgestellt werden.

Grundlage der Berechnung ist ein Referenzmodell, das von den geschäftsführenden Schulleitern als ausreichender Standard gewertet wird. Seit kurzer Zeit ist ein deutlich kostengünstigeres Modell auf dem Markt, das den Gesamtkostenaufwand verringern könnte. Das Modell muss allerdings zuerst für den Schulbetrieb getestet werden.

Änderung der Nutzungsdauer

Bisher waren die grafikfähigen Taschenrechner drei Jahre im Gebrauch eines Schülers von Klassenstufe 11 bis 13. Ab dem Schuljahr 2007/2008 sollen die Taschenrechner ab der achten Klasse eingeführt werden. Die Nutzungsdauer verlängert sich damit auf fünf Jahre (Klassenstufe 8-12).

Bei der intensiven Nutzung durch die Schülerinnen und Schüler und der heutigen technologischen Entwicklung ist es fraglich, ob die Rechnergeneration nach fünf Jahren Nutzung noch für eine zweite Nutzungsperiode an die neuen Achtklässler weiter gegeben werden kann.

Bei einer Weiterführung des Leihverfahrens würden sich die Kosten für die jährliche Ersatzbeschaffung im städtischen Haushalt auf 49.500 € verdoppeln, da die Geräte nur noch von

Kosten Verleihverfahren 5 Jahre Nutzungsdauer:	
Fachabteilung HH.St. 1.2950.5920. (550 Schüler x 40 €)	22.000,00 €
Schulbudgets (550 Schüler x 50 €)	27.500,00 €
Gesamt:	49.500,00 €

einem Jahrgang genutzt werden könnten.

Aus diesem Grund schlägt die Verwaltung vor, das bisherige Leihverfahren um ein Bonusverfahren zu erweitern.

Bonusverfahren

Mit den Tübinger Gymnasien und den Vorsitzenden des Gesamtelternbeirats wurde folgender Vorschlag für ein Bonusverfahren entwickelt:

- Die Eltern haben die Wahl zwischen Bonusverfahren und bisherigem Leihverfahren.
- Beim Bonusverfahren übernimmt die Stadt 1/3 der Kosten für das Referenzmodell (30 €).

- Die Eltern übernehmen 2/3 der Kosten für das Referenzmodell (60 €).
- Der Rechner ist im Bonusmodell Eigentum des Schülers und verbleibt nach der Schulzeit in dessen Eigentum.
- Sollte die Schule sich für ein teureres Modell entscheiden, so ist die Differenz zwischen Referenzmodell und Schulmodell aus dem Schulbudget zu finanzieren.
- Die Rechner werden von den Schulen beschafft und an die Schüler im Bonus- oder Leihverfahren ausgegeben.

Die Stadt Friedrichshafen hat gute Erfahrungen mit diesem alternativen Finanzierungsmodell gemacht. Dort nehmen ca. 90 % der Schülerinnen und Schüler das Bonusmodell in Anspruch.

Das Bonusmodell als Ergänzung zum Leihmodell ist mit den Gymnasien und dem Gesamtelternbeirat abgestimmt.

3. Lösungsvarianten

3.1 Fortsetzung des Verleihmodells ohne Ergänzung durch ein Bonusmodell

Kostenaufwand Fachabteilung jährlich

550 Rechner x 40 € ca. 22.000 € für Ersatzbeschaffung

Kostenaufwand Schulbudgets jährlich

550 Rechner x 50 € ca. 27.500 € für Ersatzbeschaffung

Gesamt: ca. 49.500 € für Ersatzbeschaffung

3.2 Ergänzung des Verleihmodells mit einem Bonusmodells

Kostenaufwand Fachabteilung jährlich

550 Rechner x 30 € x 90% Bonusmodell
+ 550 Rechner x 30 € x 10% Leihmodell ca. 16.500 € für Ersatzbeschaffung

Kostenaufwand Schulbudgets jährlich

550 Rechner x 30 € x 10% Leihmodell ca. 3.300 € für Ersatzbeschaffung

Gesamt: ca. 19.500 € für Ersatzbeschaffung

Auch bei einer Ergänzung des Leihverfahrens mit dem Bonusverfahren würde auf die Schule eine Kostenbeteiligung zukommen für jene Geräte, die weiterhin im Leihverfahren ausgegeben werden. Trotzdem werden mit der Ergänzung des Leihmodells um ein Bonusmodell die Schulbudgets der Gymnasien bei einer Inanspruchnahme vom 90 % Bonusmodell um 24.200 € entlastet gegenüber einem ausschließlichen Leihmodell. Im Vergleich mit den bisher notwendigen Mittel für die Ersatzbeschaffung ergibt sich eine reale Einsparung von 10.450 €.

Für die Fachabteilung verringert sich die Belastung durch die Einführung des Bonusmodells um 5.500 € gegenüber einem ausschließlichen Leihmodell. Im Vergleich zu den bisher bereitgestellten Mitteln müssen durch die Verlängerung der Nutzungszeiten der grafikfähigen Taschenrechner jährlich ca. 5.500 € mehr im städtischen Haushalt bereitgestellt werden.

4. **Vorschlag der Verwaltung**

Ergänzung des Verleihmodells mit einem Bonusmodell.

Die Erfahrungen anderer Kommunen zeigen, dass die Beschaffung von graphikfähigen Taschenrechnern über ein Bonusmodell deutliche Vorteile hat gegenüber einem reinen Leihverfahren.

- Die Geräte im Eigentum der Schüler werden pfleglicher behandelt und nach Abschluss der Schule von den Schülern weiterverwendet.
- Jede Schülergeneration erhält ein neues Gerät auf dem neuesten technischen Stand.
- Die Mehraufwendungen, die durch die längere Nutzungsdauer dem Schulträger durch ein ausschließliches Leihverfahren entstehen würden, können in Grenzen gehalten werden.
- Die Schulbudgets, die durch die notwendigen Ausgaben für die neuen Bildungspläne zusätzlich belastet sind, werden spürbar entlastet.
- Wenn sich die Eltern entscheiden, am Bonusverfahren teilzunehmen, kommt dies direkt der Schule zugute, indem das Schulbudget der Schule entlastet wird.

5. **Finanzielle Auswirkungen**

Auf der Haushaltsstelle 1.2950.5920 entsteht ab dem Jahr 2008 ein Mehraufwand von jährlich 5.500 €.

6. **Anlagen**

Anlage 1: Rundschreiben R6959 des Städtetages

Anlage 1 zu Vorlage 117/2007



STÄDTETAG
BADEN-WÜRTTEMBERG

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

Mitgliedstädte

Stellvertretender
Hauptgeschäftsführer

21.12.2006 - Az: 207.30 - R 11361/2006 - Br - Bearbeiter: Norbert Brugger
Telefon: (07 11) 2 29 21-13 - Mailadresse: norbert.brugger@staedtetag-bw.de

Verwendung von Taschenrechnern in Gymnasien

Sehr geehrte Damen und Herren,

das Kultusministerium informiert die Schulleitungen der Gymnasien dieser Tage über folgende Änderungen beim Taschenrechnereinsatz:

"Im Bildungsplan für das Gymnasium ist für die Klasse 6 im Fach Mathematik die angemessene, reflektierte Verwendung eines geeigneten Taschenrechners vorgeschrieben und nur mit diesem Hilfsmittel sind die Standards erfüllbar. Daher ist an jeder Schule zumindest die klassensatzweise Vorhaltung von Taschenrechnern notwendig. In der derzeit gültigen Verordnung des Kultusministeriums über die notwendigen Lernmittel ist der "normale" Taschenrechner als Hilfsmittel zur Erreichung der Standards der Klasse 6 nicht genannt. Die Lernmittelverordnung soll jedoch zu gegebener Zeit dahingehend angepasst werden. Die Einführung der grafikfähigen Taschenrechner ab Klasse 8 ist in der Lernmittelverordnung für das Jahr 2008 verbindlich geregelt.

Für die Diagnose- und Vergleichsarbeiten an Gymnasien ab dem Jahre 2008 sind daher im Fach Mathematik für die Klasse 6 der Taschenrechner und für die Fächer Mathematik und Physik für die Klasse 8 der grafikfähige Taschenrechner als Hilfsmittel vorzusehen.

Den Schulen, deren Beschaffungsmaßnahmen bis zum Schuljahr 2007/2008 noch nicht abgeschlossen sind, wird in den Vergleichsarbeiten in den Fächern Mathematik und Physik die Möglichkeit einer zeitlichen Staffelung des Prüfungsbeginns unter Wahrung der Geheimhaltung der Aufgaben ermöglicht. Diese Schulen stellen am Tag der Vergleichsarbeit sicher, dass die jeweils zu prüfende Klasse über die notwendigen Hilfsmittel verfügt und dass kein Austausch über die Inhalte der Arbeit mit Schülerinnen und Schülern anderer Klassen möglich ist.

Schulen mit zu diesem Zeitpunkt bereits abgeschlossenen Beschaffungsmaßnahmen sind von dieser Regelung nicht betroffen."

Hierzu folgende ergänzenden Erläuterungen unsererseits:

- Die Beschaffung und leihweise Überlassung von „normalen“ Taschenrechnern für die Klassen 6 war im Oktober Gegenstand einer Besprechung des Kultusministeriums mit den Kommunalen Landesverbänden. Dabei ist von Beschaffungskosten in Höhe von ca. 200 EUR pro Schule für alle erforderlichen Rechner ausgegangen worden, sofern keine Eigenrechner der Schüler eingesetzt werden und die Schule nicht bereits über einen entsprechenden Rechnerbestand verfügt.
- Die sukzessive Erweiterung des Einsatzes grafikfähiger Taschenrechner (GTR) auf die Klassen 8 bis 10 ist per Novellierung der Lernmittelverordnung vom 19.04.2004 geregelt worden. Siehe hierzu deren § 2 Abs. 3 (*Anlage*). Zu dieser im Wesentlichen durch die Bildungsplanreform 2004 veranlassten Novellierung sowie zur Beschaffung und leihweisen Überlassung der GTR haben wir in unserem Rundschreiben R 6959/2003 vom 09.10.2003 auf Folgendes hingewiesen:

"In unserer (...) Stellungnahme (...) haben wir gegenüber dem Ministerium nochmals betont, dass die anstehenden bildungspolitischen Neuerungen angesichts der leeren kommunalen Kassen im Lernmittelbereich kostenneutral umzusetzen sind. Sie dürfen dementsprechend keine Anhebung der Schulbudgets erforderlich machen. Das Ministerium hat diese Auffassung, die wir bereits in unserer Stellungnahme vom 16.06.2003 vertreten haben, dankenswerterweise in Ausgabe Juli 2003 seines an alle Schulleiterinnen und Schulleiter gerichteten "Infodienstes Schulleitung" aufgegriffen. Der entsprechende Auszug aus dieser Publikation lautet wie folgt:

"Beschaffung neuer Lernmittel nur in geringem Umfang notwendig

Zum Schuljahr 2004/ 2005 treten wichtige bildungspolitische Neuerungen wie die Einführung von Bildungsstandards und des achtjährigen Gymnasiums in Kraft. Deshalb ist eine neue Lernmittelverordnung in Vorbereitung, für die in Kürze das formale Anhörungsverfahren eingeleitet wird.

Die bildungspolitischen Neuerungen haben allerdings nur teilweise Auswirkungen auf die Ausstattung der Schulen mit Lernmitteln (Schulbüchern). In den allgemein bildenden Schulen wird die kurzfristige Beschaffung neuer Bücher nur in geringem Umfang notwendig, da die vorhandenen Bücher für eine Übergangszeit weiterverwendet werden können. Aus diesem Grund sollten Schulen und Schulträger bei Ersatzbeschaffungen zurückhaltend sein. Hierauf hat das Kultusministerium die Schulträger in einem Schreiben bereits hingewiesen.

Das Kultusministerium empfiehlt, die Einführung und den Ankauf von neuen Unterrichtswerken, vor allem im Hinblick auf die neuen Fächerverbünde, zu überdenken und gegebenenfalls zurückzustellen oder lediglich den dringenden Bedarf zu decken. Die eingesparten Mittel sollten im Rahmen der Budgetierung auf das kommende Jahr übertragen werden, um dann vorrangig diejenigen Schulbücher zu beschaffen, die zur Umsetzung der neuen Bildungspläne unverzichtbar sind. Bei Bedarf könnten auch im nächsten Jahr Ersatzbeschaffungen von Schulbüchern, die weiterhin verwendbar sind, zeitlich gestreckt werden. Ebenso ist die Möglichkeit von Umschichtungen innerhalb des Budgets in die Überlegungen einzubeziehen. Wenn so vorgegangen wird, entstehen nur unwesentliche Kosten."

In seinem Begleitschreiben zum Novellierungsentwurf hat das Ministerium ergän-

zend hierzu ausgeführt:

"Die in der neuen Lernmittelverordnung enthaltenen Lernmittel ersetzen im Wesentlichen die bisherigen Lernmittel. Nach Auffassung des Kultusministeriums kann die Beschaffung dieser neuen Lernmittel grundsätzlich im Rahmen ohnehin anstehender Ersatzbeschaffungen erfolgen. Die Aufteilung in Kern- und Schulcurriculum bedeutet daher nicht, dass insgesamt ein höherer Mittelbedarf entsteht."

Unsere Forderung nach kostenneutraler Umsetzung der anstehenden Novellierung gilt darüber hinaus auch für die Erweiterung des bislang auf gymnasiale Oberstufen begrenzten Einsatzes grafikfähiger Taschenrechner (GTR) in den Bereich der Sekundarstufe I. Anstelle der ursprünglich geplanten Erweiterung des GTR-Einsatzes auf die Klassenstufen 7 – 10 ist aufgrund unserer Intervention im vorliegenden Entwurf nunmehr nur noch eine Erweiterung auf die Klassenstufen 8 – 10 vorgesehen.

Diese Erweiterung soll zudem stufenweise erfolgen, beginnend zum Schuljahr 2007/08 in Klasse 8. Die - dann in Klasse 8 durchweg achtjährigen - Gymnasien können die Zeitspanne bis 2007 daher nutzen, um die für die GTR-Beschaffung erforderlichen Finanzmittel aus ihren Schulbudgets anzusparen. Die haushaltstechnischen Voraussetzungen hierfür sollten schulträgerseitig geschaffen werden. Umgekehrt ist den Gymnasien im Sinne der Bildungsplanreform ggf. zu ermöglichen, einen vorgezogenen GTR-Einsatz bereits ab Klasse 7 durch Budgeteinsparungen finanziell zu realisieren.“

Mit freundlichen Grüßen

gez. Bernd Aker

Anlage