

## Sitzung vom 21. Mai 2015

Beschl. Nr. **33/15**

S2.5.2 Schulmaterial, Lehrmittel, Mobiliar  
Schulen, Klassen, Fächer, Lehrstellen  
Medien- und ICT-Konzept, Überarbeitung

### Ausgangslage

Mit Beschluss 25/14 vom 10.04.2014 hat die Schulpflege das von der eingesetzten Arbeitsgruppe vorgelegte Medien- und ICT-Konzept (Informations- und Kommunikationstechnologien) bewilligt. Die Arbeitsgruppe wurde beauftragt, der Schulpflege ein Umsetzungskonzept einschliesslich Finanzbedarf vorzulegen.

Mit Beschluss 64/14 vom 26.06.2014 genehmigte die Schulpflege für die Umsetzung des Medien- und ICT-Konzepts einmalige Kosten von CHF 1'490'000.00 und zusätzliche jährlich wiederkehrende Kosten von CHF 45'000.00. Mit Beschluss 2014-165 empfahl der Stadtrat dem Grossen Gemeinderat, diese Kredite zu bewilligen.

Am 03.12.2014 wies der Grosse Gemeinderat die Vorlage der Schulpflege zurück mit dem Auftrag, dem Grossen Gemeinderat eine Vorlage vorzulegen, die die neuen Rahmenbedingungen des Lehrplans 21 im Bereich Medien und Informatik berücksichtigt.

### Das Konzept in Kürze

Der Bildungsrat hat am 28. November 2011 eine von ihm in Auftrag gegebene Musterlösung für ein ICT-Konzept zur Kenntnis genommen und den Gemeinden empfohlen, darauf aufbauend ein individuelles lokales Medien- und ICT-Konzept zu entwickeln. Das Adliswiler Konzept basiert auf dieser Grundlage.

Das Konzept legt die Rahmenbedingungen fest für das Lehren und Lernen mit digitalen Medien und ICT. Es definiert Ziele und Inhalte der schulischen Medienbildung und klärt die Nutzung von digitalen Medien als Informations- und Kommunikationsinstrument in Schulteams und zur Kommunikation mit dem schulischen Umfeld.

An der Schule Adliswil werden digitale Medien und Technologien im Unterricht als didaktische Mittel und als Thema der Medienbildung eingesetzt: Als didaktische Mittel dienen sie Schülerinnen und Schülern als Werkzeug zum Lernen sowie den Lehrpersonen als Werkzeug zum situations- und altersgerechten Unterrichten. Die Schülerinnen und Schüler sollen Medien und ICT sachgerecht, kreativ und sozial verantwortlich nutzen und in vielfältiger Weise als Lernwerkzeug einsetzen. Medienbildung und ICT haben kein eigenes Unterrichtsfach, sie werden fächerübergreifend in die verschiedenen Unterrichtsbereiche integriert.

Um einen kompetenten und vielfältigen Einsatz von ICT im Unterricht zu erlernen und zu erreichen, müssen sich die Lehrpersonen ausbilden und regelmässig weiterbilden. Weil die Eltern bei diesem Thema eine zentrale Rolle spielen, wird im Rahmen der neu konzipierten Elternbildung jährlich ein Anlass zu diesem Thema angeboten.

Die Schule Adliswil richtet ein pädagogisches Beratungs- und Unterstützungsangebot für die Lehrpersonen ein. In jedem Schulhaus wird eine pädagogische ICT-Beratungsperson beauf-

trägt, den Lehrpersonen bei der Planung und Durchführung von Unterricht mit ICT-Nutzung Unterstützung zu bieten. Der technische First-Level-Support wird in jedem Schulhaus durch eine ICT erfahrene Lehrperson sichergestellt. Der weitergehende technische Support wird durch eine externe Firma gewährleistet.

### Überarbeitung des Konzeptes

Der Lehrplan 21 wurde im Bereich Medien und ICT nach der Vernehmlassung nochmals überarbeitet und reduziert zur inzwischen vorliegenden definitiven Version. Diese war zusammen mit den Hinweisen aus dem Grossen Gemeinderat die Grundlage zur Überarbeitung des Medien- und ICT Konzeptes.

Um die im Lehrplan angestrebten Ziele in Adliswil einheitlich überprüfen zu können, wurde ein Medien und ICT-Kompetenzpass entwickelt, den alle Schulen anwenden. Die Erarbeitungsschritte zum Erwerb der dafür notwendigen methodisch-didaktischen Kompetenzen und die Umsetzung des Einsatzes werden aber entsprechend der im Volksschulgesetz festgehaltenen Methodenfreiheit (VSG §23) durch die Schulkonferenzen der einzelnen Schulen festgelegt.

Für das Mengengerüst wurde Bezug genommen auf die kantonalen Empfehlungen einer minimalen Ausrüstung. Pro Klasse werden im Kindergarten zwei Geräte, auf der Primarstufe vier Geräte und auf der Sekundarstufe acht Geräte geplant. Bei Schulhausgrössen ab neun Klassen können so sinnvolle Gerätepools gebildet werden. In den Schulen wird aufgrund pädagogischer Überlegungen die genaue Ausgestaltung des Geräteparks (Desktop, Laptop, Tablet) aufgrund des vorgegebenen Mengengerüsts bestimmt. Der Entscheid hat keinen Einfluss auf die Kosten. Mit der konsequenten Reduktion des Mengengerüsts auf die Basisvariante der kantonalen Empfehlung, wurden die folgenden Einsparungen erzielt:

- Sekundarstufe CHF 81'000.00  
(Verzicht auf 1:1 Ausrüstung der Schüler mit iPads)
- Primarstufe CHF 67'000.00

### Lebensdauer der Geräte

Gerät	Einzelkosten	Lebensdauer
Desktop (iMac)	CHF 1'500.00	5 Jahre
Laptop (MacBook)	CHF 1'500.00	5 Jahre
Tablet (iPad)	CHF 750.00	3 Jahre
WLAN (AeroHive)	CHF 980.00	5 Jahre
Gerätestorage (Wagen oder Kiste)	CHF 1'200.00	10 Jahre
Drucker	CHF 600.00	5 Jahre
Peripherie (Mikrophone, Kopfhörer, externe Laufwerke)	Pauschal CHF 10'000.00	3 Jahre

Die Lebensdauer der Geräte ist unterschiedlich zwischen drei (iPads) und maximal fünf Jahren (iMac). Ein Totalersatz ist demnach spätestens per 2021 zu planen. Die iPads müssen ab 2019 zum Teil ersetzt werden. Für 2019 sind demnach CHF 140'000.00 in den Investitionsplan aufzunehmen.

## Verkauf alter Geräte

Mit der Neuausstattung der Schulen mit Geräten der neuesten Generation werden die bisherigen überflüssig. Bei den neueren Geräten (Beschaffung 2012-14) kann ein Verkauf mit einigen Erfolgsaussichten versucht werden. Der mögliche Erlös ist marktabhängig und sehr volatil.

## Kosten

Bisher hat die Schule mit jährlich CHF 140'000.00 die notwendigen Informatikmittel beschafft. In Zukunft sollen alle Schulhäuser gleichzeitig mit den neuen Geräten ausgerüstet werden. So können die Supportkosten tief gehalten werden, da auf Stadtgebiet dieselben Geräte mit der gleichen Betriebssystemgeneration verwendet werden. Zudem ist der Wissenstransfer zwischen den einzelnen Schulhäusern so besser gewährleistet, da alle über das gleiche System verfügen.

Die folgende Kostenzusammenstellung zeigt den Finanzbedarf auf. Es sind Einheitsgeräte in der Preisberechnung aufgenommen; ein Einheitsgerät entspricht einem Laptop- oder einem Desktopcomputer oder zwei Tablets. Es ist ein schulorganisatorischer Entscheid, welche Geräte im Detail zum Einsatz kommen. Der Entscheid ist kostenneutral.

## Basisvariante

	Ausrüstung	Preis	Stück pro Einheit	Total Geräte	Kosten
<b>Kindergarten</b>					
19 Klassen	Geräte	1500	2	38	CHF 57'000
19 Zimmer	Drucker	500	1	19	CHF 9'500
<b>Primarstufe</b>					
46 Klassen	Geräte	1500	4	180	CHF 276'000
7 Schulhäuser	Drucker	600	2	14	CHF 8'400
7 Schulhäuser	Schulhausgeräte	1500	2	14	CHF 21'000
70 Zimmer	Tablets	750	1	70	CHF 52'500
	Geräteaufbewahrung	1200	1 Pro 24 Geräte	8	CHF 9'600
<b>Sekundarstufe</b>					
18 Klassen	Geräte	1500	8	144	CHF 216'000
3 Schulhäuser	Drucker	600	3	9	CHF 5'400
3 Schulhäuser	Schulhausgeräte	1500	2	6	CHF 9'000
36 Zimmer	Tablets	750	1	36	CHF 27'000
	Geräteaufbewahrung	1200	1 pro 24 Geräte	6	CHF 7'200
<b>Lehrpersonen</b>					
180 Lehrpersonen über 50%	Persönliche Geräte	1500	1	180	CHF 270'000
20 Therapie, SSA	Persönliche Geräte	1500	1	20	CHF 30'000
<b>Total</b>				<b>Total</b>	<b>CHF 998'600</b>

**Nebenkosten**

19 Kindergärten	Vernetzung KG	980	1 19	CHF 18'620
70 Zimmer	Vernetzung Primar	980	1 70	CHF 68'600
	Vernetzung Se-			CHF 35'280
36 Zimmer	kundar	980	1 36	
7 Schulhäuser	Datenserver	500	1 7	CHF 3'500
7 Schulhäuser	Firewall	850	1 7	CHF 5'950
Peripherie (Kopfhörer, Ext.-CD -Laufwerke, Mikrophone)				CHF 10'000
Konfigurationen WLAN und Casper-Suite				CHF 35'000
Reserve, Beschaffungskosten, Submission				CHF 15'430
<b>Total Nebenkosten</b>				<b>CHF 192'380</b>

**Gesamtkosten Beschaffung****CHF 1'190'980.00**

Im Kredit 2015 beschaffte und andere weiter verwendbare Geräte

CHF – 255'980.00

**Gesamtkosten Kredit Schulpflege****CHF 935'000.00**

Die neuesten Geräte, die 2015 angeschafft wurden, können unter dem Konzept weiterverwendet werden und sind in dieser Zusammenstellung abgezogen:

- 70 Lehrergeräte ( - CHF 105'000.00)
- 50 iPads in Klassenzimmern ( - CHF 37'500.00)
- Die Wagen und Kisten zur Geräteaufbewahrung können zum Teil weiterverwendet werden, so dass nur insgesamt sechs Wagen angeschafft werden müssen ( - CHF 9'600.00)
- Die für die neuen Präsentationsgeräte eingesetzten WLAN Stationen in der Primarschule und der Sekundarschule können für die Vernetzung der Computer und Tablets mitbenützt werden. So können weitere CHF 103'880.00 eingespart werden

Die Gesamtkosten werden im Jahr 2016 anfallen. Dem Grossen Gemeinderat ist daher für 2016 ein Investitionskredit von CHF 935'000.00 zu beantragen. Im Finanzplan 2014-2018 sind im Jahr 2015 CHF 1'307'000.00 und im Jahr 2016 CHF 92'000.00 eingestellt. Für das Jahr 2015 wurden bereits CHF 141'000.00 bewilligt. Der neue Kredit wird jedoch erst im Jahr 2016 beansprucht.

Es sind keine Beiträge von Dritten zu erwarten.

**Jährliche Kosten**

Für den Betrieb der Informatik-Infrastruktur fallen jährlich die folgenden Kosten zu Lasten der laufenden Rechnung an:

WiFi Licences	9'200
Content Filter Licence	1'250
Caspar-Suite Licence	33'800
Ext. Server	9'300
Schüleradmin	4'000
Level2 Support (Präsenz und Fernwartung)	<u>60'000</u>
<b>Total</b>	<b>117'550</b>
bisherige Ausgaben	- 72'550
<b>zusätzliche Ausgaben</b>	<b>45'000</b>

Vom Gesamtbetrag von CHF 45'000.00 entfallen CHF 15'000.00 auf Konto 923.3180.00 / 923.99 und CHF 30'000.00 auf Konto 922.3180.00 / 922.99.

Ein Teil der Kosten fiel bereits bisher an. Neu sind vor allem die Kosten, welche durch die Auslagerung der Daten auf einen externen Server, ein leistungsfähigeres Netzwerk und die Möglichkeit der Fernwartung entstehen. Der Support wurde bisher durch einen eigenen Mitarbeiter gewährleistet. Insgesamt entstehen zusätzliche jährliche Kosten von rund CHF 45'000.00. Diese sind als neue wiederkehrende Kosten zu bewilligen.

### **Submission**

Die Beschaffung wird gemäss Submissionsverordnung im offenen Verfahren ausgeschrieben. Die Vergabe erfolgt gestützt auf Art. 36 Abs. 1.6 der Gemeindeordnung der Stadt Adliswil (GO) und Ziff. 2.7 der Geschäftsordnung der Schulpflege durch die Geschäftsleitung Schule.

### **Bewilligung**

Spezialbeschlüsse für neue einmalige Ausgaben bis CHF 2'000'000.00 fallen gemäss Art. 36 Abs. 2 Ziff. 2.1 GO in die Kompetenz des Grossen Gemeinderats.

Nach Art. 36 Abs. 2 Ziff. 2.3 GO bedürfen jährlich wiederkehrende Ausgaben bis CHF 200'000.00 der Bewilligung durch den Grossen Gemeinderat.

Die Schulpflege fasst auf Antrag der Arbeitsgruppe Medien- und ICT-Konzept folgenden

### **Beschluss:**

- 1 Die Umsetzung des Medien- und ICT-Konzepts mit einmaligen Kosten von CHF 935'000.00 und zusätzlichen jährlich wiederkehrenden Kosten von CHF 45'000.00 wird genehmigt.
- 2 Dem Grossen Gemeinderat werden folgende Anträge unterbreitet:
  - 2.1 Für die Umsetzung des Medien- und ICT-Konzepts der Schule wird ein Bruttokredit von CHF 935'000.00 (inkl. MwSt.) zu Lasten Konto 928.5060.00 bewilligt.
  - 2.2 Für den Betrieb der Informatik-Infrastruktur der Schule werden zusätzliche jährlich wiederkehrende Kosten von CHF 45'000.00 zu Lasten diverser Konti bewilligt.
  - 2.3 Dieser Beschluss untersteht dem fakultativen Referendum.
- 3 Dem Stadtrat wird folgender Antrag unterbreitet:

Für die Umsetzung des Medien- und ICT-Konzepts wird, vorbehältlich der Genehmigung von Ziff. 2.1 durch den Grossen Gemeinderat, ein Bruttokredit von CHF 935'000.00 (inkl. MwSt.) zu Lasten Konto 928.5060.00 freigegeben.
- 4 Die Geschäftsleitung wird nach der Genehmigung von Ziff. 2 und 3 mit der Umsetzung beauftragt.

- 5 Mitteilung durch Protokollauszug an:
- 5.1 Grosser Gemeinderat
  - 5.2 Stadtrat, mit der Bitte um ein zustimmendes Gutachten
  - 5.3 Arbeitsgruppe Medien- und ICT-Konzept
  - 5.4 Schulleitungen
  - 5.5 Geschäftsleitung
  - 5.6 Rechnungsführung
  - 5.7 Ressortleiter Finanzen

Schule Adliswil  
Schulpflege

Raphael Egli  
Schulpräsident

Marc Dahinden  
Geschäftsleitung