

ANTRAG DES STADTRATES OPFIKON

SITZUNG VOM 30. Januar 2018
SEITE 1 von 5

Schule Opfikon - ICT-Infrastrukturkonzept
Investitionskredit 2018/19 im Umfang von CHF 840'000

2.2.7

Gestützt auf die Anträge der Schulpflege vom 14. Dezember 2017 sowie des Stadtrates vom 30. Januar 2018 und auf Art. 35, Ziff. 4 der Gemeindeordnung

BESCHLIESST DER GEMEINDERAT:

1. Für den Generationenwechsel der Hardware der Schulen Opfikon gemäss ICT-Infrastrukturkonzept wird ein Kredit zulasten der Investitionsrechnung (Konto-Nr. 501.5060.003) im Umfang von CHF 840'000 genehmigt.
2. Mitteilung durch Protokollauszug an:
 - Stadtrat
 - Schulpflege
 - Schulpräsident
 - Gesamtschulleiter
 - Leiter Schulverwaltung
 - Finanzen und Liegenschaften



ANTRAG DES STADTRATES OPFIKON

SITZUNG VOM 30. Januar 2018

SEITE 2 von 5

BERICHT

1. Ausgangslage

Die heutige Hard- und Software der Schule Opfikon beruhen auf dem ICT-Rahmenkonzept der Schule Opfikon vom 20. April 2011 und einem mehrjährigen Beschaffungskredit von gesamthaft CHF 325'000 zwischen 2010 und 2012 (Abgerechnet mit rund CHF 225'000). Seither wurde die Hardware im Rahmen des Wachstums sowie Ersatzes laufend erweitert.

Im März 2017 wurde der neue Zürcher Lehrplan vorgestellt. Mit dem Zürcher Lehrplan 21 setzt der Bildungsrat den Auftrag der Bundesverfassung um, die Ziele der Volksschule zu harmonisieren. Im neuen Lehrplan sind Kompetenzen formuliert. Diese legen fest, welches Wissen und Können die Schülerinnen und Schüler in der Volksschule erwerben sollen. Der Zürcher Lehrplan 21 (gestaffelte Einführung ab Sommer 2018) enthält Medien und Informatik. Dieser Bereich wird zusätzlich gestärkt durch je zwei Lektionen in der Lektionentafel auf der Primar- und der Sekundarstufe. Zudem werden die Leistungen der Schülerinnen und Schüler in Medien und Informatik beurteilt. Diese finden im Zeugnis Eingang.

Was diese neue Ausrichtung für die ICT an Zürcher Volksschulen bedeutet, hat der Bildungsrat des Kantons Zürich bereits am 14. November 2016 mit Beschluss Nr. 24 'ICT an Zürcher Volksschulen 2022' festgelegt.

2. Konzeptarbeit der Schule

2.1. ICT - Informatik- Konzept; Pädagogische Anforderungen

Im Wissen um den nötigen Ersatz der in die Jahre gekommenen ICT-Infrastruktur sowie den Veränderungen, welche mit dem Lehrplan 21 folgen, hat die Schule Opfikon Zeit und Energie in die Erstellung der notwendigen Konzepte gesteckt. In einem ersten Schritt wurden die pädagogischen Anforderungen erörtert und definiert. Das Konzept wurde im Februar 2016 durch die Schulpflege abgenommen und im Herbst 2016 - im Zuge der Erarbeitung des Infrastrukturkonzeptes - nochmals überarbeitet. Die heute geltende, ergänzte Version wurde durch die Schulpflege am 17. November 2016 abgenommen. Das Konzept beschreibt die Ziele, die bildungspolitischen Grundlagen, Medienkompetenzen, Lehrmittel, Integration in den Unterricht, Support/Weiterbildung und beinhaltet erste Aussagen zur Infrastruktur. Zudem werden die zu erreichenden Kompetenzen auf der Kindergarten-, Primar- und Sekundarschule in ICT-Pässen umschrieben.



ANTRAG DES STADTRATES OPFIKON

SITZUNG VOM 30. Januar 2018

SEITE 3 von 5

2.2. ICT-Infrastrukturkonzept - Basis

In der Folge erarbeitete die Schule Opfikon - basierend auf den pädagogischen Ansprüchen sowie den Vorgaben des Lehrplans 21 und Empfehlungen der Bildungsdirektion - ein ICT-Infrastrukturkonzept, welches in folgenden Kapiteln umfassend über die notwendige Infrastruktur Auskunft gibt sowie die zu erwartenden Kosten ermittelte:

- Ausgangslage
- Einordnung und Aufgaben des ICT-Infrastrukturkonzepts
- Architektur und Infrastruktur
- Lehrmittel und Software
- Organisation und Support
- Aus- und Weiterbildung
- Umsetzung in einem Pilotprojekt
- Mengengerüst, Investition und Betriebskosten
- Anhang

2.3. ICT-Infrastrukturkonzept - Mengengerüst

Beim Mengengerüst auf der Ebene der Klassen orientiert sich die Schule Opfikon an der Variante 'Basic' des ICT-Guide der Bildungsdirektion des Kanton Zürich. Zusätzlich soll jede Lehrperson ab 50 Stellenprozenten mit einem mobilen Gerät ausgerüstet werden. Die Klassenzimmer sollen mit einem grossen Display mit integrierten Lautsprechern, der Apple TV Box, einem Visualizer sowie einem Netzwerkdrucker ausgerüstet werden. Daneben besteht pro Anlage ein Satz mobiler Geräte als 'Gerätepool'. Auf Ebene der Lehrpersonen wird mit Notebooks (oder Tablet) gearbeitet, auf Ebene der Schülerinnen und Schüler ausschliesslich mit Tablets.

Im Schuljahr 2016/17 waren - nach gültigem Infrastrukturkonzept - an der Schule Opfikon folgende Computer im Einsatz:

Modell	Lättenwiesen	Halden	Mettlen	Oberhausen	Total
iMac	101	70	82	27	280
MacBook	3	7	3		13
MacBook Pro	2	6	2		10
MacBook Air		12			12
Mac Mini			1		1
Total	106	95	88	27	316

Basierend auf dem neuen Konzept und den heutigen Klassengegebenheiten ergäben sich folgende Gerätezahlen als Zielgrösse:

Notebooks:	226
Tablets:	571
Total:	797



ANTRAG DES STADTRATES OPFIKON

SITZUNG VOM 30. Januar 2018
SEITE 4 von 5

2.4. ICT-Infrastrukturkonzept - Umsetzung

Die Umsetzung des Konzepts erfolgt in drei Schritten. Zulasten der Investitionsrechnung 2017 und 2018 wird das Netzwerk der Schulen ergänzt und zusammengeführt. Dieser Prozess läuft derzeit.

In einem zweiten Schritt soll nun die vorgesehene Hardware angeschafft werden. Dieser Prozess wird mit diesem Beschluss ausgelöst und soll in den Jahren 2018 und 2019 vollzogen werden.

Der dritte Schritt, die Ausrüstung der Zimmer mit einer Displayinfrastruktur, soll in einem eigenen Prozess in den Jahren 2020 und 2021 durchgeführt werden. Dannzumal gilt es die Beamer-Infrastruktur zu ersetzen. Dies wird in einem späteren Geschäft separat beantragt.

3. Kreditantrag Ersatz und Erweiterung der Hardware**3.1. Beschaffung und Inbetriebnahme**

Für die Beschaffung und Inbetriebnahme der Hardware-Infrastruktur gemäss Variante 'Basic' der kantonalen Empfehlungen ist im ICT-Infrastrukturkonzept ein Investitionsvolumen im Umfang von CHF 840'000 abgebildet. Es setzt sich wie folgt zusammen:

Notebooks, Tablets (inkl. Hüllen/Sammelbehälter)	CHF	680'000
Applikationen/Software	CHF	40'000
Peripherie (Apple TV, Drucker)	CHF	30'000
Cloud	CHF	30'000
Dienstleistungen	CHF	60'000
Total:	CHF	840'000

3.2. Folgekosten

Die künftige Belastung der Laufenden Rechnung setzt sich folgendermassen zusammen:

Abschreibung, Verzinsung (10% von CHF 840'000)	CHF	84'000
Betriebliche und personelle Folgekosten (2% von CHF 840'000)	CHF	16'800
Jährliche Mehrbelastung Laufende Rechnung	CHF	100'800

Zu beachten ist, dass 2019 das neue Harmonisierte Rechnungsmodell 2 (HRM2) im Kanton Zürich eingeführt wird. Dieses wird insbesondere auch neue Abschreibungsvorschriften mit sich bringen, welche für dieses Vorhaben demnach von Anfang an gelten werden. Wesentlich ist die Umstellung von der degressiven Abschreibung (jährlich 10% des jeweiligen Restwertes) hin zu einer linearen Abschreibung zu einem fixen Abschreibungssatz. Da die Vorschriften



ANTRAG DES STADTRATES OPFIKON

SITZUNG VOM 30. Januar 2018
SEITE 5 von 5

für den Ausweis der Kapitalfolgekosten in Weisungen noch ausstehen, wird vorstehend die bisherige Praxis dargestellt.

4. Antrag

Dem Gemeinderat wird beantragt, für den Generationenwechsel der Hardware der Schulen Opfikon gemäss ICT-Infrastrukturkonzept, einen Kredit zulasten der Investitionsrechnung (Konto-Nr. 501.5060.003) im Umfang von CHF 840'000 zu genehmigen.

NAMENS DES STADTRATES

Vizepräsident: Stadtschreiber-Stv.:



Bruno Maurer

Willi Bleiker

