



## Beleuchtender Bericht zuhanden der Gemeindeversammlung vom 26. März 2025

### Schule Zollikon: Kredit für die Erneuerung der Visualisierungslösungen und Wandtafeln

#### Antrag

Der Gemeindeversammlung wird beantragt zu beschliessen:

Für die Erneuerung der Visualisierungslösungen und Wandtafeln der Schule Zollikon wird ein Kredit von 1,815 Mio. Franken bewilligt.

#### Das Wichtigste in Kürze

Im 2018 sind in den Schulzimmern und Schulräumlichkeiten Visualisierungslösungen (Grossbildschirme, Dokumentenkameras) installiert worden. Die Lebensdauer dieser elektronischen Geräte liegt bei 6 bis 8 Jahren. Dementsprechend haben diese Gerätschaften die zu erwartende maximale Betriebsdauer erreicht. Sie sind sehr störanfällig geworden und eine Reparatur ist nicht mehr möglich. Sie müssen nun ersetzt werden. Zudem lassen die damals installierten Gerätschaften nur passives Betrachten zu. Sie sollen durch interaktive Bildschirme ersetzt werden, die erlauben, durch Berühren, Wischen, Zeichnen oder Schreiben mit den jeweiligen Inhalten in Austausch zu treten (wie das z. B. auf iPads und iPhones möglich ist).

Der Unterricht in einer digitalen Welt erfordert Interaktivität. Die klassische Wandtafel bleibt jedoch ein wichtiges Arbeitsinstrument. Darum sollen die neuen Bildschirme in die Wandtafeln integriert werden. Die meisten Wandtafeln sind aus den Sechziger- oder Siebzigerjahren, und ein Einbau von interaktiven Bildschirmen in diese ist technisch nicht möglich. Deshalb müssen die Wandtafeln ersetzt werden.

Die Integration empfiehlt sich auch aus den zum Teil sehr engen Platzverhältnissen in den Schulräumlichkeiten. Die Bildschirme werden so angebracht, dass sie sich auf der Höhe der Kinder befinden und von diesen leicht bedient werden können.

Der Gemeindeversammlung wird beantragt, den dazu erforderlichen Kredit von 1,815 Mio. Franken zu bewilligen.

## **Ausgangslage**

Rund 114 Räumlichkeiten der Schule Zollikon sind mit Visualisierungslösungen ausgestattet. Die Geräte haben die maximal zu erwartende Einsatzdauer von 6 bis 8 Jahren erreicht, und die Systeme sind mittlerweile sehr störanfällig. Da die eingesetzten Gerätschaften nicht mehr vom Hersteller unterstützt werden, sind Reparaturen nicht mehr möglich. Das heisst, defekte Geräte müssen ersetzt werden, was zu kostspieligen Ersatzkäufen und zur Beeinträchtigung des Schulalltags führt.

Die aktuell verwendete Lösung ist ausserdem nicht interaktiv, Inhalte können nur wie in einem Fernseher passiv betrachtet werden. Das ist nicht mehr zeitgemäss. Moderner, zukunftsgerichteter Unterricht in einer digitalisierten Welt setzt auf die Möglichkeiten der Interaktivität. So können Inhalte direkt bearbeitet, die Lösungen gespeichert und auf die Geräte zurückgespielt werden. Lehrmittel setzen diese Mittel zunehmend ein, womit neue Lernformen entstehen.

Die neue Lösung umfasst interaktive Bildschirme und Dokumentenkameras der neusten Generation. Sie werden in die Wandtafeln integriert und damit höhenverstellbar sein. Die klassische Wandtafel bleibt aber eine Ergänzung zur neuen Technologie und hat nach wie vor einen berechtigten Platz im Schulalltag. Auch aus organisatorischer Sicht macht die Integration der Bildschirme in die Wandtafel Sinn, damit der zur Verfügung stehende Platz in den Räumlichkeiten bestmöglich ausgenutzt werden kann.

## **Projektbeschreibung**

Von den 103 vorhandenen Wandtafeln können lediglich 38 umgebaut werden oder sind bereits für den Einbau von Bildschirmen ausgerüstet. Die restlichen Wandtafeln stammen mehrheitlich aus den Sechziger- und Siebzigerjahren und können nicht umgebaut werden.

Um mit zukünftigen PC und Notebook-Generationen kompatibel zu bleiben, werden die aktuellen Dokumentenkameras durch Modelle der neusten Generation ersetzt.

Die Kabel der Visualisierungslösungen, die heute teils fliegend verlegt sind, werden neu fix verlegt. Nur bei den Übergabepunkten zwischen den Geräten kommen freistehende Kabel zum Einsatz. Somit wird die Wartung vereinfacht. Bei einem Defekt der Anschlüsse und Steckübergänge müssen nur die kostengünstigeren Übergangskabel ersetzt werden. Bei Bedarf werden im gleichen Zuge die benötigten Elektroinstallationen erneuert oder ergänzt sowie die Wände neu gestrichen.

Abgesehen von der Dokumentenkamera, die via Kabel mit den Displays verbunden ist, wird die Bildübertragung von Notebooks, Smartphones und Tablets primär drahtlos stattfinden (Abbildung 1). Die interaktiven Bildschirme können allerdings auch ohne Computer unabhängig genutzt werden.

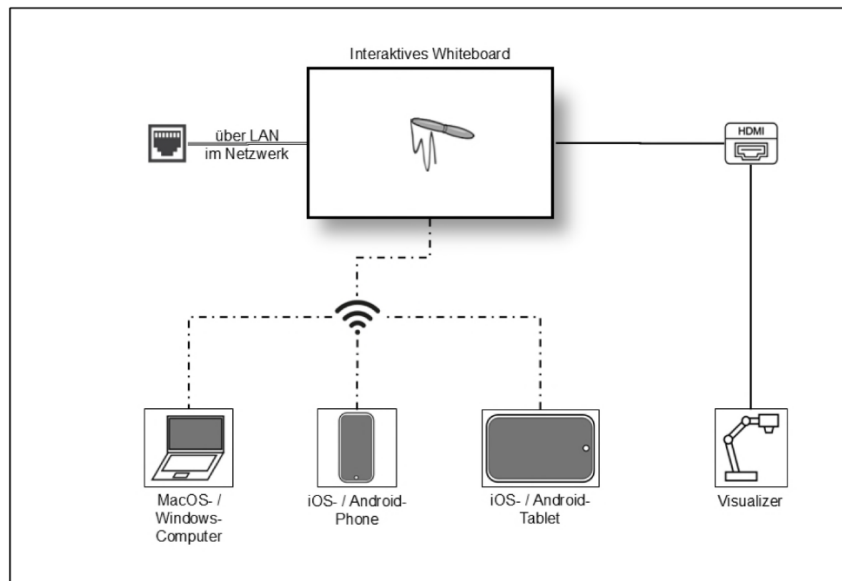


Abb. 1

Visualisierung einer möglichen Lösung mit integriertem Display in einer 7-seitigen Wandtafel (Abbildung 2)



Abb. 2, Quelle: hunziker-thalwil.ch

Eine Umfrage in der Lehrerschaft hat den Bedarf für eine interaktive Präsentationslösung deutlich aufgezeigt. Die neuen Möglichkeiten für den Unterricht würden als wegweisend für die Zukunft sehr begrüsst.

### Terminplanung

- Abstimmung Gemeindeversammlung über den Kredit März 2025
- Auftragserteilung April/Mai 2025
- Installation in den Klassenzimmern vornehmen Juli 2025 bis Dezember 2025
- Inbetriebnahme Schrittweise bis Ende 2025

## Kredit

### Projektkosten in Franken, inkl. MWSt

1	Wandtafeln inkl. Montage und Handwerker (Elektriker, Maler etc.)	975'000
2	Interaktive Display und Dokumentenkameras inkl. Verkabelung und Montage	840'000
	<b>Total</b>	<b>1'815'000</b>

Alle Kostenangaben in CHF inkl. MWSt., ± 15 %

## Empfehlung

Der Gemeinderat und die Schulpflege empfehlen, die Vorlage zu genehmigen.

Zollikon, Februar 2025

**Gemeinderat und Schulpflege Zollikon**