

Auszug aus dem Protokoll des Stadtrats von Zürich

vom 22. August 2018

661.

Schriftliche Anfrage von Stefan Urech und Dubravko Sinovcic betreffend Ausrüstung von Schülerinnen und Schülern mit Tablets, Gründe für die Anschaffung persönlicher Geräte und für das gewählte Betriebssystem sowie Angaben zum allfälligen Submissionsverfahren und zum Preis der Tablets

Am 23. Mai 2018 reichten Gemeinderäte Stefan Urech und Dubravko Sinovcic (beide SVP) folgende Schriftliche Anfrage, GR Nr. 2018/199, ein:

Das Schuldepartement plant die Anschaffung von Tablets für den persönlichen Gebrauch durch die Schülerinnen und Schüler, beginnend in der fünften Klasse. In diesem Zusammenhang bitten wir den Stadtrat um die Beantwortung folgender Fragen:

1. Was waren die ausschlaggebenden Argumente für die Anschaffung persönlicher Geräte bzw. gegen eine BYOD-Policy?
2. Welche Argumente sprachen für das Betriebssystem Windows 10 statt z.B. iOS und Android? Wurde bei dieser Entscheidung auch die Verfügbarkeit von Lernapps auf dem Betriebssystem in Betracht gezogen?
3. Sind an der PHZH Weiterbildungsveranstaltungen für Lehrpersonen bezüglich Microsoft Teams, Sway, Forms und OneNote geplant (zusätzlich zur bereits existierenden Medienbildung)?
4. Ist die Anschaffung von Hüllen / Cases vorgesehen? Wird deren Gebrauch für die Schülerinnen und Schüler obligatorisch? Wer haftet im Falle, dass das Gerät ausserhalb der Schule Schaden erleidet?
5. Unterstand die Vergabe dieses Auftrags einem Submissionsverfahren?
6. Wie hoch ist der Preis pro Tablet?

Der Stadtrat beantwortet die Anfrage wie folgt:

Der Einsatz von persönlichen Tablets im Unterricht wurde während mehrerer Jahre getestet und evaluiert. Dabei kamen in Klassen der Unter- und Mittelstufe verschiedene Geräte und Betriebssysteme zum Einsatz (Projekt «Digitaler Rucksack»). Die Ergebnisse und Erfahrungen sind in die Konzepte für das Projekt KITS Next Generation (KITS NG), dem der Stadtrat mit STRB Nr. 1104/2017 zugestimmt hat, eingeflossen.

Mit KITS NG soll die bisherige KITS-Infrastruktur in den Schulen durch neue Elemente und unterstützende Massnahmen ergänzt werden:

- Erweiterung der Infrastruktur für 1:1-Computing (persönliche Geräte in den 5. und 6. Klassen)
- Einsatz von privaten Geräten in der Schule: Bring Your Own Device (BYOD) in der Sekundarschule
- Erweiterung der Infrastruktur in Betreuungslokalen
- Aus- und Weiterbildung des Schulpersonals

Die Umsetzung von KITS NG orientiert sich an der Einführung des Lehrplans 21, insbesondere des Fachs «Medien und Informatik» (ab Schuljahr 2018/19) und den Empfehlungen des Volksschulamts zur ICT-Ausrüstung in den Schulen. In der 1. Etappe wird gemäss STRB Nr. 1104/2017 ab 2018 die Einführung des Fachs «Medien und Informatik» mit persönlichen Geräten in den 5. und 6. Klassen sichergestellt. Die Schülerinnen und Schüler erhalten dabei ein persönliches 12-Zoll-Windows-Tablet inklusive Tastatur und Eingabestift. Die 2. Etappe soll ab Sommer 2020 die Ausrüstung der restlichen Klassenstufen sowie die Bereitstellung der Grundlagen für den Einsatz von privaten Geräten umfassen.

Zu Frage 1 («Was waren die ausschlaggebenden Argumente für die Anschaffung persönlicher Geräte bzw. gegen eine BYOD-Policy?»):

In KITS NG sind als Ergänzung zur vorhandenen Basisinfrastruktur je nach Altersstufe unterschiedliche Ausstattungsvarianten geplant:

- Flotten (1 Gerät pro 4 Schülerinnen/Schüler) vom Kindergarten bis zur 4. Klasse
- persönliche Geräte in der 5. und 6. Klasse
- BYOD in der Sekundarschule

Für die Einführung des neuen Fachs «Medien und Informatik» in den 5. und 6. Klassen wurde ein einheitliches Ausstattungsmodell gewählt, um den Schülerinnen und Schülern einen einfachen Einstieg in die neue Materie zu gewähren. Die Verwendung von schuleigenen Computern im Unterricht erleichtert in dieser Phase die Arbeit der Lehrpersonen, da alle Schülerinnen und Schüler mit den gleichen Programmen arbeiten können.

Die Diskussion über BYOD in der Schule hat gezeigt, dass vor der Einführung eines BYOD-Modells Fragen zu Themen wie Unterrichtsorganisation, Unentgeltlichkeit der Volksschule, Haftung / Verantwortlichkeiten, technische Voraussetzungen, Aus-/Weiterbildung des Schulpersonals, Schutz vor unerwünschten Inhalten und Support zu klären sind. BYOD ist daher, wie eingangs erwähnt, erst in der 2. Etappe ab Sommer 2020 vorgesehen. Bereits heute können Lehrpersonen den Schülerinnen und Schülern erlauben, private Geräte zu schulischen Zwecken zu nutzen.

Zu Frage 2 («Welche Argumente sprachen für das Betriebssystem Windows 10 statt z.B. iOS und Android? Wurde bei dieser Entscheidung auch die Verfügbarkeit von Lernapps auf dem Betriebssystem in Betracht gezogen?»):

Im Vorfeld wurden iPads und Windows-Tablets in Versuchsklassen ausführlich getestet. Beim Einsatz von iPads war gemäss externer Evaluation der Aufwand für Lehrpersonen sehr gross, die Geräte einsatzfähig zu halten. Es zeigte sich auch, dass die Integration der iPads in die KITS-Umgebung sehr aufwändig ist. Mit den Windows-Tablets fällt der Aufwand für die Einrichtung durch die Lehrpersonen weg, und die Tablets können problemlos in die bestehende KITS-Umgebung integriert werden. Die Schülerinnen und Schüler können alle Kenntnisse, die sie bei der Nutzung der KITS-Geräte in den letzten Jahren erworben haben, nahtlos auf die Verwendung der Tablets übertragen. Die Bedienung der bereits bestehenden KITS-Infrastruktur und der jetzt neu eingesetzten Tablets erfolgt nach den gleichen Grundsätzen, so dass für die Einführung mit einem kleineren Aufwand für Aus- und Weiterbildung gerechnet wird.

Das App-Angebot aller Betriebssysteme wurde ausführlich analysiert. Dabei zeigte sich, dass das App-Angebot für Windows-Tablets zwar deutlich kleiner ist als für iOS oder Android, dass aber die wichtigsten Funktionen zur Nutzung im Unterricht zur Verfügung stehen. Die Windows-Geräte bieten zudem die Möglichkeit, konventionelle Programme (wie beispielsweise Office-Programme) zu installieren, die auch auf den KITS-Notebooks zur Verfügung stehen. Es wird zudem davon ausgegangen, dass immer mehr Inhalte nicht mehr in Apps publiziert werden, sondern im Internet zur Verfügung stehen. So sind beispielsweise die aktuellen Produkte des Lehrmittelverlags des Kantons Zürich über eine Webplattform zugänglich.

Zu Frage 3 («Sind an der PHZH Weiterbildungsveranstaltungen für Lehrpersonen bezüglich Microsoft Teams, Sway, Forms und OneNote geplant (zusätzlich zur bereits existierenden Medienbildung)?»):

Im Rahmen von KITS NG ist ein breites Weiterbildungsangebot vorgesehen. Bei der Einführung der Tablets liegt der Fokus der Weiterbildung des Schulpersonals auf pädagogischen Inhalten, damit die Geräte im Unterricht zum Erwerb der Kompetenzen gemäss Lehrplan 21 erfolgreich eingesetzt werden:

- recherchieren, strukturieren, visualisieren
- gestalten, produzieren, präsentieren
- üben, trainieren, reflektieren

Nach Abschluss dieser Einführungsphase sind zur persönlichen Weiterbildung auch weiterführende Angebote vorgesehen. Es bestehen im Moment keine Pläne für spezielle Schulungen im Zusammenhang mit den in der Frage erwähnten Programmen. Bei einem entsprechenden Bedarf ist es allerdings denkbar, dass für diese Programme zu einem späteren Zeitpunkt Kurse in Zusammenarbeit mit der PHZH oder anderen Institutionen angeboten werden.

Zu Frage 4 («Ist die Anschaffung von Hüllen / Cases vorgesehen? Wird deren Gebrauch für die Schülerinnen und Schüler obligatorisch? Wer haftet im Falle, dass das Gerät ausserhalb der Schule Schaden erleidet?»):

Zusammen mit den Tablets erhalten die Schülerinnen und Schüler eine robuste Neopren-Hülle für ihr Gerät, deren Gebrauch obligatorisch ist. Die Erfahrungen aus den Tablet-Versuchen zeigen, dass die Schülerinnen und Schüler in der Regel äusserst sorgfältig mit persönlichen Geräten umgehen. Trotzdem kann nicht ausgeschlossen werden, dass Schäden an den Geräten auftreten. Aus diesem Grund wurden Prozesse definiert, nach denen mögliche Schadensfälle (Defekt, Beschädigung, Verlust, Diebstahl) abgewickelt werden. Gemäss diesen Vorgaben wird eine mögliche Kostenbeteiligung der Schülerinnen und Schüler respektive von deren Eltern im Einzelfall geprüft.

Zu Frage 5 («Unterstand die Vergabe dieses Auftrags einem Submissionsverfahren?»):

Die Vergabe basiert auf der Submission «IT-Arbeitsplatz 2016 (Los 3)» der OIZ, in der auch der Bedarf der Schulinformatik als Option enthalten ist.

Zu Frage 6 («Wie hoch ist der Preis pro Tablet?»):

Der Preis pro Tablet «Acer Switch 5» (Windows 10, Intel® Core™ i5-7200U, 12-Zoll-Bildschirm 2160×1440, 10-Punkt-Multi-Touch, 802.11ac Wireless LAN, Bluetooth 4.0, 1MP (Vordere Kamera), 4MP Autofokus (Rückwärtige Kamera), 1×USB 3.0, 1×USB 3.1 Gen 1 Type-C) inklusive Tastatur und Eingabestift beträgt Fr. 848.– inklusive Mehrwertsteuer. In diesem Betrag sind folgende Zusatzleistungen enthalten:

- 4 Jahre Garantie, onsite in KITS-Center, next Business-Day
- mindestens 12 Monate Baugleichheit

Vor dem Stadtrat

die Stadtschreiberin

Dr. Claudia Cuche-Curti