

MITTEILUNGSVORLAGE

			Vorlage-Nr.: M 17/0477
42 - Amt für Schule, Sport und Kindertagesstätten 17 – Digitale Dienste			Datum: 20.09.2017
Bearb.:	Gattermann, Sabine Weißenfels, Norbert	Tel.:-116 -317	öffentlich
Az.:			

Beratungsfolge	Sitzungstermin	Zuständigkeit
Ausschuss für Schule und Sport	04.10.2017	Anhörung

Digitalisierung der Schulen

Sachverhalt

Die Vermittlung von Medienkompetenz und die Nutzung von digitalen Medien wird in allen Schulformen ein immer größeres Thema. Gerade jüngst wurde dies wieder an prominenter Stelle in den Medien aufgrund der Studie „Die Schulen im digitalen Zeitalter“ der Bertelsmann Stiftung (vgl. **Anlage 1**) öffentlich. Bereits zu Haushaltsberatungen 2016/17 war für die Verwaltung klar, dass dieses Thema auch für die Norderstedter Schulen systematischer angegangen werden muss und nicht allein auf die Aktivitäten einzelner Schulen gesetzt werden sollte.

Die letzten beiden Jahre haben dann allerdings auch deutlich gemacht, dass das Thema sehr komplex und ohne zusätzliche personelle und finanzielle Ressourcen nicht zu bewältigen ist.

Zunächst wurde, gemeinsam mit den Schulen und den Kolleginnen des Zentrums für Medien und Informationstechniken (ZMI – ehemals Stadtbildstelle) diskutiert, dass in Norderstedt ein ganzheitliches Gesamtkonzept aus Medienkonzepten der Schulen und daraus folgender technischer Umsetzung mit externer Unterstützung umgesetzt werden sollte. Dieses Herangehen hat sich als nicht umsetzbar herausgestellt.

Zielführender ist ein gemeinsames Projekt mit dem Institut für Qualitätsentwicklung an Schulen Schleswig-Holstein (IQSH) und anderen Schulträgern in Schleswig-Holstein. Norderstedt konzentriert sich dabei auf die für den Schulträger relevanten Maßnahmen.

Dabei ist aber nach wie vor ein Medienkonzept der Schulen Voraussetzung für eine sinnvolle und nachhaltige Ausstattung der Schulen mit digitalen Medien. Mit dem IQSH wurde vereinbart, dass die Medienkonzeptentwicklung für die Grundschulen und bei den weiterführenden Schulen zunächst mit den ausgewählten Pilotschulen von Berater/innen von dort unterstützt wird. Das IQSH rechnet damit, dass für die Grundschulen im Laufe dieses Jahres ein Medienkonzept erarbeitet werden kann. Für die weiterbildenden Schulen wird mit zwei Jahren gerechnet. Grundlage ist das Papier der Kultusministerkonferenz „Strategie der Kultusministerkonferenz: Bildung in der digitalen Welt“.

Dieses ist bereits mit den Schulen besprochen und eine Planung vereinbart worden. Der Schulträger ist dabei ständig einbezogen bzw. informiert.

Sachbearbeiter/in	Fachbereichsleiter/in	Amtsleiter/in	mitzeichnendes Amt (bei über-/ außerplanm. Ausgaben: Amt 11)	Stadtrat/Stadträtin	Oberbürgermeister
-------------------	-----------------------	---------------	--	---------------------	-------------------

Für die Stadt stellt sich die Aufgabe eine IT-Infrastruktur für die Schulen aufzubauen.

In intensiven Gesprächen mit dem IQSH und anderen Kommunen wie der Stadt Flensburg hat sich basierend auf dem Konzept der Uni Lübeck „Konzept zur IT-Ausstattung an Lübecker Schulen“ (vgl. **Anlage 2**) vier wichtige Bereiche herauskristallisiert:

1. WLAN

In Absprache mit den Schulen soll möglichst in allen Unterrichtsräumen WLAN zur Verfügung gestellt werden. Unsere Stadtwerke (wilhelm.tel) betreibt schon professionell über 1000 solcher WLAN-Zugangspunkte. Daher ist der Betrieb durch wilhelm.tel sicher sinnvoll.

Für die Installation der WLAN-Zugangspunkte und der Inhouse-Verkabelung fallen einmalige Investitionskosten und Betriebskosten an. Zu klären ist außerdem wie Jugendschutzgesichtspunkte berücksichtigt werden.

2. Präsentationstechnik

In Abhängigkeit von den Endgeräten und dem Medienkonzept ist die Präsentationstechnik zu beschaffen. Jedoch haben die Erfahrungen mit den „Whiteboards“ gezeigt, dass die wichtigsten Kriterien für die Auswahl die einfache Bedienung, eine hohe Stabilität und die Verfügbarkeit sind. Daher sind kostengünstige „Beamer“ mit entsprechendem Equipment die „erste“ Wahl.

3. Endgeräte

Die Auswahl der Endgeräte entscheidet sich nach Kosten, der Funktionalität und der Schulform bzw. der Klassenstufe. Bei „Bring your own device“ (BYOD) sind die Anforderungen des Betriebes auf der zentralen Plattform zu realisieren.

4. Plattform

Angestrebt wird ein zentrales Betriebskonzept für einen stabilen und „administrationsarmen“ Betrieb basierend auf einer zentralen Plattform, die vom Schulträger bereitgestellt wird.

Diese „Schulplattform“, die auf das WLAN von Wilhelm-tel aufsetzt, soll den Schulen Dienste wie Jugendschutz, Kommunikation (z.B. E-Mail, Lerngruppen) und Lernsoftware zur Verfügung stellen. Sie soll zentral durch das Amt 17 betrieben und administriert werden.

Für diese IT-Infrastruktur werden in den nächsten Jahren erhebliche Investitionskosten benötigt, wenn die Stadt sich entschließt, hier zeitnah voranzugehen.

An den Grundschulen wird Präsentationstechnik in ausgewählten Klassen- und Fachräumen (Beamer, Leinwand, Dokumentenkamera oder Aktivboard) benötigt, pro Jahrgang ein Klassensatz Net-Books sowie WLAN an der gesamten Schule. In den nächsten drei Jahren sollen alle Grundschulen entsprechend ausgestattet werden. Unter Berücksichtigung schon vorhandener Ausstattung ergeben sich für die folgenden Jahre folgende Investitionskosten: 2018 (fünf Grundschulen) = rund 600.000 €, 2019 (vier Grundschulen) = rund 485.000 €, 2020 (drei Grundschulen) = rund 315.000 €.

Für die weiterführenden Schulen ergibt sich noch erheblicher Klärungsbedarf, z.B. ist der Umgang mit den Endgeräten noch nicht geklärt (schuleigene Geräte oder BYD). Daher können bisher nur folgende Standards formuliert werden: Präsentationstechnik in den Klassen- und Fachräumen, WLAN und eine Plattform. Zunächst sollen 2018 die ausgewählten Pilot-schulen (Gymnasium Harksheide, Gemeinschaftsschule Harksheide und Willy-Brandt-Schule) ausgestattet werden und die weitere Planung dann aufgrund der Erfahrungen und der erarbeiteten Medienkonzepte erfolgen. Für die Umsetzung an den Pilot-schulen sind rund 785.000 € notwendig.

Das Projekt „Digitalisierung der Schulen“ hat aber auch gezeigt, dass das Ziel eines strukturierten Ausbaus mit IT-Infrastruktur aufgrund der Komplexität und der vielen Beteiligten (Lehrende, Lernende, Eltern, IQSH und Schulträger) nicht ohne zusätzliche personelle Kapazitäten zu bewerkstelligen ist.

Für die erfolgreiche Projektbegleitung und Betriebskonzepterstellung ist eine Stelle als „IT-Koordination Schulen“ notwendig. Zu den langfristigen Aufgaben gehören die Weiterentwicklung der Konzepte und der Betrieb. Das IT-Management ist für die Einführung, das Überwachen, die Überarbeiten eingeführter und Entwicklung neuer Verfahrensabläufe zuständig. Das Einhalten der Verfahrensabläufe ist für eine gute Wartung und den Support sehr wichtig.

Zudem muss das IT-Konzept des Schulträgers entwickelt, weiterentwickelt und an neue Gegebenheiten angepasst werden, da sich die Technologien stetig verbessern und auch neue Technologien entwickelt werden. Neue Konzepte zur Vermittlung von Medienkompetenz und zum Einsatz von IT im Unterricht können ebenso dafür sorgen, dass Anpassungen vorgenommen werden müssen. Die Ausschau nach neuen, sinnvollen Diensten für das System gehört ebenfalls zur Aufgabe des IT-Managements.

Zu den Aufgaben gehört auch Budgetverantwortung, wenn Verträge mit IT-Dienstleistern verhandelt werden

Konzepte für Anschaffungsempfehlungen erlauben es, durch schulübergreifende Koordination von Anschaffungen eine Kostenersparnis bei größeren Bestellmengen zu verhandeln. Auch wird die Koordinierung und Kooperation mit anderen Städten Aufgabe dieser Stelle sein. Außerdem kann der Schulträger auf diese Art darauf hinwirken, dass es möglichst wenig verschiedene Konfigurationen für Endgeräte gibt, was die Wartung vereinfacht.

Ein weiteres Thema sind die Datenschutzrichtlinien. Personenbezogene Daten, insbesondere Schülerdaten, müssen geschützt werden. Das gilt schon für den Namen der Nutzer. So muss immer dafür gesorgt werden, dass neue Sicherheitsregeln eingehalten und in das System oder in Benutzerordnungen integriert werden.

Das IT-Management soll mit Lehrkräften, Schulleitungen, anderen Abteilungen der Stadt Norderstedt, dem IQSH und dem Land zusammenarbeiten.

Schnellstmöglich ist die IT-Koordination in 2018 zu besetzen, um die Umsetzung in den Schulen voranzutreiben.

Des Weiteren sind Stellen für die Administration notwendig. Durch den zentralen Ansatz (Lübecker Modell, siehe Anlage) können die erforderlichen Aufwände optimiert werden. Auch wird eine enge Zusammenarbeit auf Landesebene z.B. mit der Stadt Flensburg angestrebt. Entsprechend des Projektfortschritts sind dann in 2018 zwei Administrationsstellen zu besetzen.

Die Zuordnung der Stellen zum Amt digitale Dienste ist aufgrund der zu erwartenden Synergie zu den bestehenden Administrationsstellen für den Verwaltungsbereich der Schulen sinnvoll.