

BERICHT zur Digitalisierung der Schulen

Sachverhalt

Im Folgenden wird der aktuelle Stand der Digitalisierungsprojekte der Norderstedter Schulen dargestellt. Aufgrund der Corona-Maßnahmen konnten Maßnahmen an den Schulen, die wegen des Baulärms nur in den Ferien stattfinden können, schneller vorangebracht werden als geplant. Hierzu gehören die WLAN-Verkabelungen und die Ausstattungen der Unterrichtsräume mit Beamern, elektrischen Leinwänden, Lautsprechern und Dokumentenkameras.

Auch konnte eine zentrale Schulplattform „UCS@school“ als Grundlage für das „Home-schooling“ für die Norderstedter Schulen bereitgestellt werden.

In Ergänzung des Digitalpaktes für die Schulen hat der Bund ein 500-Millionen-Euro-Sonderprogramm beschlossen, von denen 17 Millionen an Schleswig-Holstein fließen. Diese Mittel werden vom Land um weitere 15 Millionen aufgestockt. Ziel des Sonderprogramms ist es, Schüler/innen bei Bedarf mit mobilen Endgeräten für das Lernen zu Hause zu versorgen. Eine entsprechende Förderrichtlinie ist in Arbeit, sodass entsprechende Geräte in Abstimmung mit den Schulen beschafft werden können.

Infrastruktur/WLAN

- alle sechs Pilotschulen wurden in 2019 fertiggestellt:
 - GS Heidberg
 - GS Gottfried-Keller-Str.
 - GS Immenhorst
 - GemS Harksheide
 - Willy-Brandt-Schule
 - Gym Harksheide
- fünf Schulen wurden seit den Schulschließungen (bis Mai 2020) fertiggestellt: (Accesspoints fehlen teilweise noch wegen „Lieferengpass Corona“)
 - GS Glashütte Süd
 - GS Harkshörn
 - GS Lütjenmoor
 - Förderzentrum Erich-Kästner-Schule
 - GS Falkenberg
- drei Schulen sind zu 50-80 % fertiggestellt, die Restarbeiten werden in den Sommerferien vorgenommen:
 - Copernicus Gymnasium
 - GS Friedrichsgabe
 - GS Niendorfer Str.

Im Schulzentrum Nord wurde das schuleigene WLAN ausgebaut. Die Verkabelung durch wilhlem.tel erfolgt im geplanten Neubau sofort und im Altgebäude mit der Sanierung. Die noch fehlenden fünf Schulen werden in den Sommer- und Herbstferien fertiggestellt.

An allen Grundschulen sind Notebook-Koffer vorhanden, die einen integrierten Accesspoint enthalten. Damit kann seit Q4 2019 jederzeit problemlos WLAN bereitgestellt werden.

Präsentations- und Endgeräte

Entsprechend des mit den Schulen abgesprochenen Standards, werden die Räume mit einem Deckenbeamer (quecksilberfreier LED-Laser-Hybridbeamer), einer elektronischen Leinwand, Lautsprechern und einem mobilen Endgerät für den Unterricht ausgestattet. Die Grundschulen bekommen zusätzlich für jeden Raum eine Dokumentenkamera.

Um Diebstahl vorzubeugen und den Lehrenden die Unterrichtsvorbereitung zu ermöglichen, sollen alle ihr eigenes Gerät erhalten. In Absprache mit den Schulen werden ggf. fehlende Geräte für die Lehrenden aus dem Schulbudget beschafft. Der Beschaffungsvorgang im Rahmen einer öffentlichen Ausschreibung ist im Prozess.

Jede Grundschule hat zusätzlich einen, jede weiterführende zwei mobile Beamer erhalten. Dazu sollten in KW 11 noch mobile Leinwände geliefert werden, deren Lieferung sich wegen der Corona-Krise verzögert. Die mobilen Geräte dienen dem flexiblen Einsatz an jedem Ort der Schule (z. B. Lehrerzimmer, Werkräume, Turnhallen).

In den Grundschulen werden alle gewünschten 137 Räume bis Ende KW 28 (zweite Woche der Sommerferien) mit den Präsentationsmedien ausgestattet sein. Die Hälfte der Grundschulen sind bereits fertig.

In den weiterführenden Schulen werden bis Ende KW 28 zunächst die Hälfte aller gewünschten 277 Räume ausgestattet. Fünf von acht Schulen sind bereits fertig (92 Räume). Die Ausschreibung für die zweite Hälfte der Räume ist bereits erfolgt und die weitere Ausstattung soll ab KW 29 erfolgen.

Die Montage der Präsentationstechnik und der Elektroverkabelung wurde von der Schul-IT mittels Fachfirmen realisiert, da das Amt 68 eine zeitnahe Fertigstellung aus Kapazitätsgründen nicht gewährleisten konnte. Die Kosten für die Stromversorgung sind nicht Teil der Förderrichtlinie des DigitalPakts und müssen somit von den Kommunen selbst getragen werden. Die Verkabelungsarbeiten der bereits ausgestatteten Unterrichtsräume sind jetzt ebenfalls so gut wie abgeschlossen und die Präsentationsmedien, in der Regel Deckenbeamer, elektrische Leinwände und Lautsprecher, können genutzt werden.

Darüber hinaus haben wir in enger Absprache mit den Schulen deren individuelle Anforderungen in Rahmen der Standardisierung berücksichtigt. Folgende Maßnahmen haben bereits stattgefunden:

PC-Räume:

- Copernicus-Gymnasium: 33 neuen PCs.
- Gemeinschaftsschule Harksheide, Willy-Brandt-Schule, Gemeinschaftsschule Friedrichsgabe und Lessinggymnasium: Aufrüstung vorhandener PCs mit RAM und SSD-Platten.
- Gymnasium Harksheide, Copernicus-Gymnasium und Lessinggymnasium: iPads als Klassenraumendgeräte und mobile iPad-Koffer für den Unterricht.
- alle Grundschulen: zwei bis vier (in Abhängigkeit von der Anzahl der Gebäude/Stockwerke) mobile Convertible-Notebook-Koffer für den Unterricht.
- Gymnasium Harksheide: passive Whiteboardtafeln mit Kurzdistanzbeamern im NaWi-Trakt im Austausch für veraltetete interaktive Whiteboards.

Schulplattform

Der den Corona-Maßnahmen geschuldete große Bedarf an eine zentrale Schulplattform, für den Austausch von Dateien und Schularbeiten hat uns bewegt, unsere Plattform „UCS@school“ sofort ohne die von uns geplante Testphase den Schulen zur Verfügung zu stellen.

Die Planung sah eine Testphase mit zwei Schulen bis zu den Sommerferien und erst danach den Live-Betrieb vor. Ohne Testphase „holperte“ es zu Beginn etwas. Mittlerweile ist die Plattform, genannt *Schulportal Norderstedt*, stabil. Sie steht allen Schulen zur Verfügung, die sie nutzen wollen.

Derzeit steht im Schulportal „Nextcloud“ als Austauschplattform zur Verfügung. Für weitere Anwendungen muss die technische Infrastruktur erweitert werden. Die dafür notwendigen Komponenten sind bereits ausgeschrieben.

DigitalPakt-Mittel

Die Beantragung von DigitalPakt-Mitteln stellt ein hoch komplexes Verfahren dar. Durch das Land wurden entsprechende Schulungen in der KW 21 durchgeführt.

Demnach können alle Maßnahmen, die nach dem 16.05.2019 begonnen wurden, nachträglich über den DigitalPakt finanziert werden. Das Land hat generell einen Eigenanteil von 15% für die Kommunen beschlossen

Die Digitalpaktmittel können ausschließlich in folgender Reihenfolge beantragt werden:

1. IT-Infrastruktur (WLAN inkl. Betrieb und Support)
2. Aufbau und Weiterentwicklung digitaler Lehr-Lern-Infrastrukturen (zum Beispiel Lernplattformen, pädagogische Kommunikations- und Arbeitsplattformen, Portale, Cloudangebote)
(Anm.: evtl. können hierfür auch zusätzliche Mittel aus dem Topf „Regionale Maßnahmen“ beantragt werden)
3. Ausstattung der Unterrichtsräume mit Präsentations- und Endgeräten
4. schulgebundene mobile Endgeräte für den Unterricht (max. 20% des Gesamtinvestitionsvolumens, wenn noch Mittel vorhanden sind)

Das heißt solange die IT-Infrastruktur an allen Schulen nicht gegeben ist, können auch keine Raumausstattungen beantragt werden und erst wenn die Räume ausgestattet sind, können schulgebundene mobile Endgeräte beantragt werden.

Da entsprechende Haushaltsmittel im Doppelhaushalt 2020/21 eingestellt sind, können alle oben genannten Maßnahmen erfolgen.

Die Beantragung der Mittel wird, sofern die obigen Voraussetzungen erfüllt sind, entsprechend erfolgen.