

<b>Vorlage</b>  Federführende Dienststelle: Fachbereich Kinder, Jugend und Schule Beteiligte Dienststelle/n:	Vorlage-Nr: FB 45/0775/WP17 Status: öffentlich AZ: Datum: 16.07.2020 Verfasser: FB 45/400						
<b>Ausstattung der Schulen und Schüler*innen mit digitaler Hard- und Software, Hier: Ratsantrag GRÜNE vom 20.04.2020</b>							
<b>Beratungsfolge:</b>  <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="188 674 379 701">Datum</th> <th data-bbox="387 674 954 701">Gremium</th> <th data-bbox="962 674 1374 701">Zuständigkeit</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="188 712 379 739">20.08.2020</td> <td data-bbox="387 712 954 739">Schulausschuss</td> <td data-bbox="962 712 1374 739">Entscheidung</td> </tr> </tbody> </table>		Datum	Gremium	Zuständigkeit	20.08.2020	Schulausschuss	Entscheidung
Datum	Gremium	Zuständigkeit					
20.08.2020	Schulausschuss	Entscheidung					

**Beschlussvorschlag:**

Der Schulausschuss nimmt den Bericht der Verwaltung über die in den städtischen Schulen eingesetzte Hard- und Software für das digitale Lernangebot zur Kenntnis. Er beauftragt die Verwaltung, die Anton-Schullizenz-Plus für die Grundschulen und die Förderschule, die die Anton App bereits nutzen oder an dem Nutzen interessiert sind, zu erwerben und den entsprechenden Grundschulen und der Förderschule kostenfrei zur Verfügung zu stellen.

## Finanzielle Auswirkungen

	JA	NEIN	
	x		

Investive Auswirkungen	Ansatz 20xx	Fortgeschrieb ener Ansatz 20xx	Ansatz 20xx ff.	Fortgeschrieb ener Ansatz 20xx ff.	Gesamt- bedarf (alt)	Gesamt- bedarf (neu)
	Einzahlungen	0	0	0	0	0
Auszahlungen	0	0	0	0	0	0
Ergebnis	0	0	0	0	0	0
<b>+ Verbesserung / - Verslechterun g</b>	<i>0</i>		<i>0</i>			
	Deckung ist gegeben/ keine ausreichende Deckung vorhanden		Deckung ist gegeben/ keine ausreichende Deckung vorhanden			

konsumtive Auswirkungen	Ansatz 20xx	Fortgeschrieb ener Ansatz 20xx	Ansatz 20xx ff.	Fortgeschrieb ener Ansatz 20xx ff.	Folgekoste n (alt)	Folgekost en (neu)
	Ertrag	0	0	0	0	0
Personal-/ Sachaufwand	0	0	0	0	0	0
Abschreibungen	0	0	0	0	0	0
Ergebnis	0	0	0	0	0	0
<b>+ Verbesserung / - Verslechterun g</b>	<i>0</i>		<i>0</i>			
	Deckung ist gegeben/ keine ausreichende Deckung vorhanden		Deckung ist gegeben/ keine ausreichende Deckung vorhanden			

Die Deckung der für die Anton-Schullizenz-Plus (für alle 36 Grundschulen sowie die Peter-Härtling-Schule) voraussichtlich benötigten Mittel in dem laufenden Haushaltsjahr in Höhe von 14.152,50 € erfolgt in gleicher Höhe aus dem PSP-Element 1-030101-900-8, Sachkonto 54460010 „Aufwand für Versicherungen“. Für die folgenden Haushaltsjahre werden Mittel in entsprechender Höhe angemeldet.

### **Erläuterungen:**

Die Stadt Aachen als Schulträger ist seit einigen Jahren gemeinsam mit den städt. Schulen auf dem Weg, die bestmöglichen Voraussetzungen für ein digitales Lernangebot an den Aachener Schulen zu schaffen. Durch Förderprogramme wie beispielsweise Gute Schule 2020 sowie insbesondere die städtische IT-Regelausstattung werden sowohl digitale IT-Infrastrukturmaßnahmen als auch Maßnahmen zu dem Ausstatten mit digitalen Endgeräten und Präsentationstechnik sukzessive umgesetzt.

Die Corona-Pandemie und das damit verbundene zeitweise Schließen sämtlicher Schulen haben dazu geführt, dass ohne weitere Vorlaufzeit der Unterricht ausschließlich in Form von home schooling stattfinden musste. Damit home schooling erfolgreich durchgeführt werden kann, ist jedoch neben dem Ausstatten der Schulen mit einer entsprechenden IT-Infrastruktur insbesondere zu gewährleisten, dass die betroffenen Schülerinnen und Schüler (SuS) über entsprechende Endgeräte (Tablets, PCs, Laptops o. ä.) verfügen und die Schulen auf adäquate Software bzw. Lernplattformen zugreifen können.

Seitens der Verwaltung wird seither in Kooperation mit der regio iT daran gearbeitet, schnellstmöglich den Schulen das digitale Handwerkszeug zur Verfügung zu stellen, um schrittweise das Lernen auf Distanz erfolgreich umsetzen zu können. Diese sowie aktuelle Angebote des Landes NRW und das anstehende Soforthilfeprogramm des Bundes werden nachstehend erläutert.

### Cloud-Lösungen:

Die Stadt Aachen stellt über die regio iT eine kostenlose Cloud-Lösung, die sog. „ucloud4schools“, zur Verfügung, die datenschutzrechtlich unbedenklich ist. Gerade in den Zeiten des home schoolings kann die ucloud4schools einen erheblichen Mehrwert darstellen, da über diese bspw. ein Dateiaustausch zwischen Lehrer/in und den SuS erfolgen kann, die SuS die entsprechenden Aufgaben/Dateien bearbeiten und in der Cloud wieder ablegen können. Überdies wird u. a. die virtuelle Gruppenarbeit ermöglicht. Über die schon lange vor der Corona-Pandemie bestehende Cloud-Lösung wurden die Schulen bereits in der Vergangenheit mehrfach informiert.

Alternativ kann zwischenzeitlich auch die Cloud-Lösung des Landes "LOGINEO NRW" beantragt und kostenlos genutzt werden. Die Medienberater des Kompetenzteams der StädteRegion unterstützen die Schulen bei dem Einrichten der Arbeits- und Kommunikationsplattform. Überdies werden derzeit Fortbildungen zu dieser Cloud-Lösung bei dem Euregionalen Medienzentrum vorbereitet.

### Videokonferenzsysteme:

Die Stadt Aachen arbeitet intensiv mit der regio iT an der Bereitstellung einer datenschutzkonformen Videokonferenzlösung, die dann allen städtischen Schulen je nach Bedarfslage angeboten werden soll. Die Videokonferenzlösung, die über die ucloud4schools zu nutzen sein wird, wird derzeit bereits im Realbetrieb getestet und entsprechend weiterentwickelt. Seitens des Schulträgers sowie der regio iT wird das Ziel verfolgt, die Videokonferenzlösung nach Möglichkeit bereits im 3. Quartal einer größeren Nutzeranzahl zur Verfügung zu stellen.

Das Ministerium für Schule und Bildung des Landes NRW hat darüber informiert, dass nach den Sommerferien zudem ein Videokonferenzsystem für alle Schulen über das neue Lernmanagementsystem LOGINEO NRW LMS (s. nachfolgender Punkt) bereitgestellt werden soll.

Die gängigen und in der Öffentlichkeit häufig genannten Programme wie beispielsweise Microsoft Teams oder Zoom werden seitens des Datenschutzbeauftragten für die Schulen der StädteRegion als mindestens bedenklich eingestuft, so dass diese seitens des Schulträgers den Schulen nicht empfohlen werden können. Letztlich obliegt die Entscheidung jedoch der Schulleitung, die für das Einhalten des Datenschutzes an der jeweiligen Schule verantwortlich ist.

#### Lernmanagementsysteme:

Im Juni dieses Jahres wurde die Arbeitsplattform LOGINEO NRW um das Lernmanagementsystem „LOGINEO LMS“ erweitert, welches auf Moodle (eine frei zugängliche Lernplattform) basiert und online beantragt werden kann. Über das Lernmanagementsystem können Aufgaben für SuS erstellt werden, die diese dann in Eigenregie bearbeiten. Für die Lehrer/innen besteht die Möglichkeit, den SuS ein Feedback zu geben und bei etwaigen Fragen zur Verfügung zu stehen. Das Lernmanagementsystem wird nach Ankündigung des MSB NRW zeitnah auch ein Videokonferenzprogramm beinhalten (s. o.). Für das Nutzen von LOGINEO LMS ist es nicht erforderlich, die Kommunikations- und Arbeitsplattform LOGINEO NRW zu nutzen.

Die Stadt Aachen stellt über die regio iT bereits seit vielen Jahren moodle@school für die städtischen Schulen kostenlos zur Verfügung. Das Lernmanagementsystem kann an die ucloud4schools angebunden und entsprechend über diese genutzt werden. Die Grundfunktionen sind vergleichbar mit denen des ebenfalls auf Moodle basierenden LOGINEO LMS.

#### EDMOND NRW:

Das Euregionale Medienzentrum bietet die Datenbank für (didaktische) Onlinemedien EDMOND NRW an. Über diese wird u. a. die gesamte Mediathek des Instituts für Film und Bild in Wissenschaft (FWU) angeboten. Für das Distanzlernen können Lehrkräfte Medienlisten anlegen, die sodann von den SuS auf diversen Endgeräten genutzt werden können.

#### Anton App:

Im Frühjahr 2020 wurde seitens des Euregionalen Medienzentrums eine Umfrage an den städtischen und städtereionalen Grundschulen durchgeführt, in der die Schulen angeben konnten, welche kostenpflichtigen Apps aus der jeweiligen Schulsicht für eine gemeinschaftliche Beschaffungsform (Schulträgerlizenz) sinnvoll wären. Ziel der Verwaltung ist es, im Rahmen der finanziellen Möglichkeiten den Grundschulen möglichst eine kostenpflichtige App/Erweiterung zur Verfügung zu stellen.

Von den 36 städtischen Grundschulen haben sich 27 Grundschulen beteiligt. Von diesen gaben 18 Schulen an, die kostenpflichtige Erweiterung der insbesondere im Primarbereich beliebten Anton App (Anton Plus) nutzen zu wollen. Nach Abschluss der Umfrage haben weitere Grundschulen, die sich zum Teil nicht an der Umfrage beteiligt haben, ebenfalls den Wunsch nach der kostenpflichtigen

Erweiterung Anton Plus geäußert. Der Vorteil der Anton Plus-Version gegenüber der kostenfreien Standardversion liegt insbesondere in der Möglichkeit für Lehrerinnen und Lehrer, einzelne Gruppen (Klassen) in der App anzulegen und dort Aufgaben für die jeweiligen SuS zu hinterlegen. Nach dem Bearbeiten durch die SuS besteht für die Lehrer/innen dann die Möglichkeit, einen Report über die bearbeiteten Aufgaben der einzelnen SuS einzusehen, was für die Lerndiagnostik bzw. -kontrolle bei dem Lernen auf Distanz – insbesondere im Primarbereich - von großer Bedeutung ist.

Auf Grundlage dieses Ergebnisses wurde seitens der regio iT sowie des Schulbetriebs bei der solocode GmbH, Entwickler der Anton App, die Möglichkeit des Erwerbs einer Schulträgerlizenz angefragt, da seitens des Unternehmens lediglich Schullizenzen (Anton-Schullizenz-Plus) zu folgenden Konditionen angeboten werden:

bis 500 SuS an einer Schule	450,- €/Jahr
ab 500 SuS an einer Schule	700,- €/Jahr

Das Unternehmen teilte mit, dass ein Rabatt von 15 % gewährt werden könne, sofern Sammelbestellungen ab 10 Schulen aufgegeben würden.

Da die Anzahl der SuS an sämtlichen städtischen Grundschulen deutlich unter 500 je Schule liegt, würden 450,- €/Jahr/Schule für die Plus-Lizenz anfallen. Bei 36 Grundschulen zzgl. der Peter-Härtling-Schule und unter Berücksichtigung des in Aussicht gestellten Rabatts in Höhe von 15 % würden folglich Kosten in Höhe von insgesamt 14.152,50 €/Jahr entstehen.

#### Mobile Device Management (MDM):

Die seitens der Stadt über die regio iT beschafften Tablets, die in den jeweiligen Schulen zum Einsatz kommen, werden nahezu vollständig über eine zentrale Managementsoftware durch die regio iT verwaltet. Für den Einsatz der MDM-Software fallen Kosten in Höhe von derzeit 5,50 € netto pro Tablet im Jahr an, die bisher durch die Schulen selbst getragen werden mussten. Um die Schulen künftig bei dem steigenden Einsatz von digitalen, mobilen Endgeräten finanziell zu entlasten, wurde seitens FB 45 sowie FB 11/400 entschieden, die vorgenannten Kosten für die Tablets, die sich im Service der regio iT befinden, seitens der Stadt Aachen zu übernehmen.

#### Sofortausstattungsprogramm:

Aufgrund der Corona-Pandemie wurde auf Bundesebene beschlossen, den Ländern im Rahmen einer Zusatzvereinbarung zu dem DigitalPakt Schule finanzielle Mittel in Höhe von 500 Mio. € bereitzustellen. Zweck des sog. „Sofortausstattungsprogramms“ ist es, „Schulen zu unterstützen, damit in der Zeit des Corona-bedingt eingeschränkten Schulbetriebes – bis zur Wiederaufnahme des Regelschulbetriebes – einem möglichst hohen Anteil an Schülerinnen und Schülern digitaler Unterricht zu Hause, unterstützt mit mobilen Endgeräte (Laptops, Notebooks und Tablets), ermöglicht wird“ (vgl. § 2 Abs. 1 des Zusatzes zur Verwaltungsvereinbarung DigitalPakt Schule 2019 bis 2024). Soziale Ungleichgewichte, die dazu führen, dass bestimmte SuS an der Teilnahme des home schoolings gehindert werden bzw. diese deutlich erschwert, sollen durch das Sofortausstattungsprogramm beseitigt werden.

Auf Nordrhein-Westfalen entfällt ein Anteil der Bundesmittel in Höhe von 105.433.800 €. Wie den jüngsten Presseberichten zu dieser Thematik zu entnehmen war, werden diese Mittel um voraussichtlich rd. 55 Mio. € Landesmittel auf dann insgesamt rd. 160 Mio. € aufgestockt. Da zu dem Zeitpunkt der Vorlagenerstellung die Förderrichtlinie des Landes noch nicht veröffentlicht wurde, kann über den auf die Stadt Aachen entfallenden Anteil keine Auskunft gegeben werden. Analog zu dem DigitalPakt ist auch in Bezug auf diese zusätzlich gewährten Mittel ein Eigenanteil in Höhe von 10 % durch die Kommune zu tragen.

Die über das Sofortausstattungsprogramm finanzierten mobilen Endgeräte werden durch den Schulträger beschafft und verbleiben in dessen Eigentum. Die Schulen werden den aus Sicht der jeweiligen Schule bedürftigen SuS die Geräte im Wege der Ausleihe zur Verfügung stellen. Ein entsprechender Leihvertrag wird derzeit seitens der Verwaltung erarbeitet.

Überdies befindet sich die Verwaltung bereits in einem engen internen Austausch sowie Abstimmungsprozess mit der regio iT, um ein frühzeitiges Beschaffen der mobilen Endgeräte und den entsprechenden Support über die regio iT möglichst zu gewährleisten.

#### Regelausstattung (IT-Neuausstattung):

Seit 2001 werden die städt. Schulen im Rahmen des Programms „Schulen digital“ (früher: Schulen ans Netz) aus städtischen Mitteln regelmäßig mit neuer IT im Verhältnis 7 SuS je 1 Rechner ausgestattet. Dies erfolgt mittlerweile für alle Schulformen im 6-Jahres-Rhythmus.

Derzeit werden die Ausstattungsgespräche mit den Grundschulen geführt, die auch wieder mit neuer IT ausgestattet werden. Aufgrund der bereits durchgeführten Gespräche ist ersichtlich, dass eine Vielzahl der Schulen vermehrt auf den Einsatz von mobilen Endgeräten setzen. Ein großer Vorteil ist dabei, dass in Gesprächen zwischen der Stadt und der regio iT vereinbart wurde, Tablets künftig nur noch als halbe aktive Komponente bei den Serviceeinheiten zu werten. Dies hat zur Folge, dass eine Serviceeinheit nun einem Rechner/PC oder alternativ zwei Tablets entspricht, so dass die Schulen deutlich mehr Tablets einsetzen können. Überdies wurde die Quote der Serviceeinheiten von 7:1 auf 5:1 erhöht, um den Schulen über die Regelausstattung hinaus die Möglichkeit zu bieten, insbesondere über Förderprogramme eine Vielzahl zusätzlicher Endgeräte zu beschaffen, die dann ebenfalls in den Support der regio iT übergehen.

#### Breitbandausbau:

Alle Grundschulen sind mit einer VDSL-Leitung mit 100 Mbit/S im Download und 40 Mbit/S im Upload angebunden, die exklusiv für die Schulen zur Verfügung steht. Bei den weiterführenden Schulen erfolgt seit den Sommerferien der Ausbau auf Gigabit durch die regio iT und NetAachen.

Überdies befinden sich derzeit noch sechs städt. Schulen im geförderten Ausbau mit Glasfaser. Die Umsetzung wird, durch Corona bedingt, voraussichtlich im 3. Quartal 2020 abgeschlossen sein, so dass ab diesem Zeitpunkt sämtliche städt. Schulen über einen Glasfaseranschluss verfügen.

## **Fazit**

Durch die v. g. Cloud-Lösungen und Lernmanagementsysteme stehen den Schulen bereits bekannte sowie neue Plattformen zur Verfügung, die ein zielgerichtetes und effektives Unterrichten zuhause ermöglichen. Die genannten Plattformen, sowohl von der regio iT als auch die des Landes, werden nach derzeitigem Kenntnisstand in absehbarer Zeit mit entsprechenden, datenschutzkonformen Videokonferenzprogrammen ausgestattet, die für das home schooling über einen längeren Zeitraum von zunehmender Bedeutung werden.

Die für das Lernen auf Distanz notwendigen mobilen Endgeräte sind grundsätzlich durch die SuS selbst zu stellen. Um etwaigen, daraus resultierenden sozialen Ungleichheiten entgegensteuern, werden kurzfristig seitens des Schulträgers eine Vielzahl mobiler Endgeräte über das Sofortausstattungsprogramm beschafft werden mit dem Ziel, dass alle SuS in Aachener Schulen an dem home schooling teilhaben können.

Die Schulen wurden und werden seitens der Abteilung Schule (FB 45/400) über die aktuellen Möglichkeiten und Entwicklungen per Mail informiert.

## **Anlagen:**

- Ratsantrag GRÜNE „Ausstattung der Schulen und Schüler\*innen mit digitaler Hard- und Software“ vom 20.04.2020
- Faktenblatt des MSB NRW über die digitale Ausstattungsoffensive für Schulen in NRW
- Zusatzvereinbarung zum Digitalpakt