



Drucksachen-Nr. **X/1536**

Bad Schwalbach, den 11.01.2021

Aktenzeichen: I.7/La

Ersteller/in: Denise Lang

Schulen, Sport, Hochbau und Liegenschaften

Beratungsfolge	Sitzungstermin	TOP	Öffentlich
Kreisausschuss	25.01.2021		nein
Ausschuss für Jugend, Bildung und Soziales	28.01.2021		ja
Kreistag	09.02.2021		ja

Titel

Sachstandsbericht Nr. 1 zur Digitalisierung der Schulen im Rheingau-Taunus-Kreis gem. des Beschlusses des Ausschusses für Jugend, Bildung und Soziales vom 08.10.2020

I. Sachverhalt:

Sachstandsbericht über den aktuellen Stand des Digitalpaktes

Stichtag 31.12.2020

Bezugnehmend auf den Beschluss des Ausschusses für Jugend, Bildung und Soziales vom 08.10.2020 nachstehend der erste Sachstandsbericht der Verwaltung zum Stand der Digitalisierung an Schulen.

1. DigitalPakt Schule – (Laufzeit 2019 bis 2024)

Der Digitalpakt ist ein Programm des Bundes und der Länder für eine bessere Ausstattung der Schulen mit digitaler Technik. Der Digitalpakt gewährt den Ländern Finanzhilfen in Höhe von 5 Milliarden Euro für den Ausbau der digitalen Bildungsinfrastruktur. Davon erhält Hessen 372 Mio. Euro.

Das Land Hessen veröffentlichte im Dezember 2019 die Förderrichtlinie, die die Regelungen des HDigSchulG für die öffentlichen Schulträger und Träger genehmigter Ersatzschulen (Ersatzschulträger) nach § 1 Abs. 1 Satz 1 HDigSchulG konkretisiert und stockt den erforderlichen Eigenanteil auf insgesamt 25 % auf.

Dem Rheingau-Taunus-Kreis stehen dadurch rd. 9,6 Mio. Euro zur Verfügung.

Förderfähig sind gemäß § 2 Abs. 2.1 der Aufbau oder die Verbesserung der digitalen Vernetzung in Schulgebäuden und auf Schulgeländen, schulisches WLAN, der Aufbau und die Weiterentwicklung digitaler Lehr-/Lern-Infrastrukturen, Anzeige- und Interaktionsgeräte, digitale Arbeitsgeräte und zuletzt schulgebundene mobile Endgeräte.

Zur Nutzung der förderfähigen Technik (Präsentationstechnik etc.) sind eine strukturierte Verkabelung und flächendeckendes WLAN vorausgesetzt, sodass diese vorrangig zu behandeln sind. Es ist davon auszugehen, dass ein hoher Anteil der Fördermittel in die vorgenannten Förderbereiche fließt.

Der RTK war bereits vor Beginn des Digitalpaktes hinsichtlich der strukturierten Verkabelung sehr gut aufgestellt, auch gab es bereits an rd. 20 Schulen eine WLAN-Teilausstattung. Die Lindenschule ist als einzige Schule im RTK vollständig strukturiert zu verkabeln, bei wenigen Schulen fallen nur kleinere Maßnahmen dieser Art an.

Der Breitbandausbau ist ein weiteres Bundesprogramm, das unabhängig vom Digitalpakt den Ausbau der Bandbreite von Internetanbindungen fördert. Dieses Programm wird nicht vom Fachdienst I.7 Schulen, Sport, Hochbau und Liegenschaften betreut.

Ansprechpartner ist ST-KE, Herr Achim Staab. Näheres ist dem Punkt 14 „Bandbreite“ zu entnehmen.

2. Wie viele Anträge sind gestellt?

Po s.	Schuln r.:	Schule:	Förderbereich	Konkretisierung	Gesamtvolu men
1	2706	Lindenschule	Errichtung digitaler Infrastruktureinrichtungen	Aufbau der digitalen Vernetzung in Schulgebäuden und Schulgeländen	110.000,00 €
2	2119	Lenzenbergschule	Aufbau digitaler Infrastruktureinrichtungen	Aufbau der digitalen Vernetzung in Schulgebäuden und Schulgeländen	25.000,00 €
3	2119	Lenzenbergschule	Aufbau digitaler Infrastruktureinrichtungen	Schulisches WLAN (1. WLAN Antrag)	15.000,00 €
4		Betrifft 17 Schulen	Aufbau digitaler Infrastruktureinrichtungen	Schulisches WLAN (2. WLAN Antrag)	726.065,60 €
Gesamtvolumen beantragter Fördermittel:					876.065,60 €
Davon genehmigte Mittel (Positionen 1-3):					150.000 €

Erläuterung:

Pos. 1 Für die **Lindenschule** in Hohenstein-Breithardt wurden 110.000,- € für die strukturierte Verkabelung beantragt und bewilligt. Die Gelder wurden noch nicht abgerufen, weil die Maßnahme noch nicht durchgeführt wurde. Die Arbeiten sind zum dritten Mal ausgeschrieben und sollen möglichst bis Ende März 2021 abgeschlossen sein. Der Grund für die mehrfach wiederholte Ausschreibung sind fehlende Kapazitäten bei den Elektrofirmen. Die strukturierte Verkabelung ist die Voraussetzung für eine flächendeckende WLAN Ausstattung der Schule. Die Lindenschule ist die einzige Schule im Rheingau-Taunus-Kreis, die noch nicht über eine strukturierte Verkabelung verfügt. Der Rheingau-Taunus-Kreis ist somit bereits sehr gut aufgestellt und kann dadurch die Mittel in die flächendeckende WLAN Ausstattung fließen lassen.

Pos. 2 und 3 Für die **Lenzenbergschule** in Niedernhausen-Niederseelbach wurden zwei Anträge gestellt, da an diesem Schulstandort zunächst Verkabelungsarbeiten durchgeführt werden mussten:

1. Aufbau der digitalen Vernetzung in Schulgebäuden und Schulgeländen, Antragsvolumen: 25.000,- €. Die Arbeiten sind abgeschlossen. Der Mittelabruf erfolgt sobald alle Rechnungen eingegangen sind.
2. Schulisches WLAN (1. *WLAN Antrag*), Antragsvolumen: 15.000,- €. Der Mittelabruf erfolgt in Kürze. Die Arbeiten sind abgeschlossen.

Pos. 4 Der **2. WLAN Antrag** wurde am 09. Dezember 2020 für folgende Schulen gestellt:
Das Gesamtvolumen beträgt: 726.065,60 €.

Schulnr.:	Schulname:
2107	Emely-Salzig-Schule
2109	Grundschule auf der Au
2113	Taubenbergsschule
2114	Alteburgschule
2115	Wörsbachschule
2131	Rabenschule
2133	Panoramaschule
2301	Rheingauschule
2703	Leopold-Bausinger-Schule
2704	Erich-Kästner-Schule
2706	Lindenschule
2802	Nikolaus-August-Otto-Schule
2803	Theitalschule
2805	Limesschule
2806	IGS Wallrabenstein
2807	Gymnasium Taunusstein
2808	IGS Obere Aar

Es wurde bereits vor Antragstellung mit der Umsetzung der flächendeckenden WLAN Ausstattung begonnen, da an diesen Schulstandorten bereits EDV-Neuausstattungen oder Sanierungen erfolgten.

An folgenden Schulen ist die flächendeckende WLAN-Ausstattung abgeschlossen:

Schulnr.:	Schulname:
2107	Emely-Salzig-Schule
2703	Leopold-Bausinger-Schule
2805	Limesschule
2807	Gymnasium Taunusstein

An folgenden Schulen wurden die WLAN Komponenten bestellt und die Montage der Komponenten beauftragt:

Schulnr.:	Schulname:
2301	Rheingauschule
2802	Nikolaus-August-Otto-Schule
2803	Theitalschule

Alle weiteren Schulen des 2. Antrages werden nacheinander behandelt. Ein fester Zeitplan kann allein wegen der nicht definierbaren Lieferzeiten zur Zeit nicht festgelegt werden.

Weitere Anträge

Der **3. WLAN Antrag** soll bis voraussichtlich Ende Januar 2021 gestellt sein und betrifft folgende Schulen:

Schulnr.:	Schulname:
2101	Astrid-Lindgren-Schule
2102	Wiedbachschule
2701	Janusz-Korczak-Schule
2110	Grundschule Kemeler Heide
2111	Fledermausschule
2112	Geschwister-Grimm-Schule
2126	Äskulapschule
2127	Silberbachschule
2128	Sonnenschule
2129	Walluftalschule
2130	Regenbogenschule
2302	PSI
2402	BSU
2801	Aartalschule

Der **4. WLAN Antrag** soll im Anschluss für alle noch ausstehenden Schulen gestellt werden, spätestens bis Ende der Antragstellungsfrist (31.12.2021).

Schulnr.:	Schulname:
2103	Freiherr-vom-Stein-Schule
2104	Sonnenblumenschule
2105	Waldbachschule
2106	Otfried-Preußler-Schule
2108	Johannes-de-Laspée-Schule
2116	John-Sutton-Schule
2117	Wisperschule
2121	Pfingstbachschule
2201	Gutenbergschule
2202	Hildegardisschule
2303	Gymnasium Eltville
2401	BSR

3. Wie viele Mittel wurden abgerufen (Stichtag: 31.12.2020)?
Keine.

4. Programm-Position 03-2000-34 – Planansatz und verausgabte Mittel

Planansatz 2020	1.914.350,00 €
Davon verausgabt	156.252,97 €
Offene Bestellungen	204.067,31 €
Geplant (Verkabelung Lindenschule)	110.000,00 €

5. Wieso wurden noch keine Mittel abgerufen?

Der ursprüngliche Zeitplan (Stand: Februar 2020) stellte sich wie folgt dar:

1. Die WLAN Ausstattungsgespräche sollen bis April/Mai 2020 abgeschlossen sein.
2. Die Anträge sollen bis zu den Sommerferien 2020 bei der WiBank gestellt werden.
3. Der Installationsbeginn ist für ca. Herbst 2020 angedacht.

Der Lockdown im März 2020 erforderte neben der Aufrechterhaltung des Regelbetriebes, der Planung, Durchführung und finanzieller Abwicklung von EDV-Neuausstattungen, zusätzliche Aufgaben bei gleichbleibenden Personal, weswegen die Digitalpakt-Planungen und die damit verbundene Antragstellung ins Stocken geraten sind:

Zusätzlich:

4. Bereitstellung einer geeigneten und datenschutzkonformen Cloud und damit verbundene zeitaufwändige Abstimmungsprozesse mit dem GPRLL, dem Datenschutzbeauftragten des RTK, dem SSA und intern zwischen den Fachdiensten I.6 EDV und I.7 Schule
5. Abstimmungsprozesse zur bevorstehenden Antragstellung mit allen Beteiligten (intern, SSA, Firmen, WiBank, Schulen)
6. Bedarfsermittlung der Ausleihgeräte (= iPads)
7. Beschaffung der iPads, Lizenzen und Guthaben für die App-Installationen
8. Finanzielle Abwicklung des Sofortausstattungsprogrammes inkl. Rechnungsnachweis
9. Beschaffung von insg. 2.100 neuen iPads inkl. Bereitstellung bedarfsgerechter Apps
10. Installation von 1.145 gelieferten iPads. Restliche Lieferung steht noch aus.
11. Wechsel der WLAN Technik und damit verbundene Abstimmungsprozesse und Teststellungen.
12. Anträge und Anfragen von den Gremien
13. Ansprechpartner für alle Schulen im RTK
14. Ansprechpartner für übergeordnete Stellen
15. Klärung zur Bereitstellung von Videokonferenzsystemen

Leere Lager und lange Lieferzeiten verzögerten dabei den Beschaffungsprozess und/oder erforderten Neu-Ausschreibungen. Die Umstellung der WLAN Technik erforderte ein eigenes Management und dazugehörige Lizenzen, die beschafft und zunächst getestet werden mussten, bevor ein flächendeckender Einsatz sinnvoll erschien.

Die Fachdienste I.6 EDV und I.7 Schulen entschieden sich nach vorheriger Rücksprache mit dem Fachdienst I.4 Kasse dafür, die WLAN Ausstattungen vor Antragstellung der Digitalpakt Mittel, wie bereits oben beschrieben, an folgenden Schulen voranzutreiben:

2107 Emely-Salzig-Schule
2119 Lenzenbergschule
2703 Leopold-Bausinger-Schule
2805 Limesschule
2807 Gymnasium Taunusstein

Diese Schulen wurden ausgewählt, da hier bereits EDV Neuausstattungen oder Sanierungen stattfanden und die WLAN Ausstattungen ressourcenschonend vorangetrieben werden konnten. Die Antragstellung erfolgte somit im Nachgang (siehe 2. WLAN Antrag). Aus diesem Grund wurden bereits Mittel verausgabt aber noch nicht bei der WiBank abgerufen.

Die Arbeiten (Strukturierte Verkabelung und flächendeckendes schulisches WLAN) an der Lenzenbergschule sind abgeschlossen. Die Mittel werden in Kürze abgerufen.

Der Mittelabruf gestaltet sich relativ aufwändig, da diesem ein Verwendungsnachweis inkl. Sachbericht, Belegliste und deren Prüfung durch das Rechnungsprüfungsamt und Einholung rechtsverbindlicher Unterschriften zugrunde liegt

6. Zusatzvereinbarung - Sofortausstattungsprogramm Schülerendgeräte

Das Sofortausstattungsprogramm des Bundes stellt dem Rheingau-Taunus-Kreis insgesamt 909.188,- € für Ausleihgeräte zur Verfügung und werden vollständig verausgabt. Die Mittel standen jedoch erst Ende August 2020 zur Verfügung.

Insgesamt wurden seit Juni 2020 2.100 iPads beschafft. Hiervon wurden 1.145 Stück geliefert und installiert. Die Lieferung von 955 Stück ist ausstehend und wird im Januar/Februar erwartet. Die langen Lieferzeiten sind auf die allgemein hohe Nachfrage zurückzuführen. Die Installation der iPads erfolgt im Anschluss.

1.566 iPads werden über das Sofortausstattungsprogramm finanziert. Die Finanzierung der restlichen iPads erfolgt u.a. über Kreismittel und andere Landesmittel (10.000,- €).

7. Support - Wie werden die iPads gewartet?

Der Fachdienst I.6 EDV verwaltet die iPads zentral mittels einer MDM-Lösung (Mobiles Device Management). Dies umfasst auch die von den Schulen benötigten Apps. Durch die zentrale Verwaltung der iPads reduziert sich der vor Ort Support durch die Lehrkräfte nahezu auf null. Die Schule muss lediglich darauf achten, dass die Geräte aufgeladen und online (WLAN mit Internetzugang) sind. Auch an Schülerinnen und Schüler ausgeliehene Geräte können durch den FD EDV via MDM gewartet werden.

8. Welche Kosten entstehen dem RTK durch die Wartung/ Verwaltung der iPads?

Für die zentrale Verwaltung der iPads fallen jährliche Lizenzkosten an. Zur Zeit kostet eine Lizenz 9,- € zzgl. MwSt. Der RTK verfügt zur Zeit über 1.773 Lizenzen.

9. Werden die Geräte an Schülerinnen und Schüler ausgeliehen?

Ja. Es besteht die Möglichkeit der Ausleihe an Schülerinnen und Schüler. Dies wurde den Schulen mit entsprechenden Handlungsanweisungen auch schon direkt zu Beginn der Pandemie mitgeteilt. Die Entscheidung über Art und Umfang der Ausleihe obliegt den jeweiligen Schulen.

10. Gibt es weiteren Bedarf an Ausleihgeräte?

Die Verteilung der iPads erfolgte nach vorheriger Bedarfsabfrage. Inzwischen gab es zwei weitere Bedarfsmeldungen von Schulen, die sich hinsichtlich der erhaltenen Geräteanzahl negativ äußerten.

Die Schulen wurden darauf hingewiesen, dass der Bund und die Länder die Mittel ausschließlich für Ausleihgeräte zur Verfügung gestellt haben und nicht für die Nutzung im Präsenzunterricht. Außerdem handelt es sich um Kreiseigentum, sodass auch grundsätzlich eine Ausleihe von Geräten von anderen Schulen erfolgen könnte. Ob sich die Schulen untereinander an dieser Stelle unterstützen, ist unklar. Aus Sicht der Verwaltung stehen mit Lieferung der ausstehenden Geräte genügend **Ausleihgeräte** zur Verfügung.

11. Welche Probleme sieht die Verwaltung in der langsam voranschreitenden Digitalisierung der Schulen?

Die vielen zusätzlichen Aufgaben bei gleichbleibendem Personal sind kaum zu erfüllen. Neue Aufgaben erfordern aufwändige interne als auch externe Abstimmungsprozesse. Die Häufigkeit von Anträgen aus den Gremien, Abfragen seitens des Landes über den aktuellen Sachstand, Anfragen von Schulen sowie der Eltern- und Schülervvertretungen haben sehr zugenommen und die Beantwortung nimmt sehr viel Zeit in Anspruch. Hierunter leidet die eigentliche Umsetzung des Digitalpaktes.

Zusammenhängende, nicht auf den ersten Blick sichtbare Tätigkeiten sind zeitintensiv und verzögern den gesamten Umsetzungsprozess:

1. Die Einhaltung der vergaberechtlichen Bestimmungen,
2. die Erfüllung der Nachweispflichten über die verschiedenen Fördermittel,
3. die Abstimmungsprozesse über die einzusetzende Technik,
4. die Beschaffung geeigneter Lizenzen,
5. leere Lager und das Finden von Alternativen,
6. ...

Hinzu kommt, dass die flächendeckende WLAN Ausstattung zwar vorangetrieben wird, der Breitbandausbau jedoch noch andauert. Das bedeutet, dass die Schulen die eingebaute und in Betrieb genommene Technik (= WLAN) ggf. nur bedingt nutzen können, da die Bandbreite unzureichend ist. Der Ausbau erfolgt durch die Telekom und lässt sich nur bedingt beschleunigen. Die erforderlichen darauffolgenden Arbeiten (Inhouse-Verkabelung, ggf. Austausch von Hardware und die Buchung von ausreichenden Anschlüssen) sind aufwändig und binden zusätzliche Ressourcen in den Fachdiensten des Kreises.

12. Programm Lehrerendgeräte (Schulgebundene Geräte für den Einsatz im pädagogischen Bereich)

Die Richtlinie für o.g. Programm befindet sich noch in der Ausarbeitung. Es ist in Klärung, ob der Schulträger tätig werden muss, da Lehrkräfte Landesbedienstete sind. Das HKM geht von einem verfügbaren Budget pro Gerät von 500,- € (voraussichtlich inkl. MwSt.) aus. Sofern die Beschaffung von Laptops angedacht ist, ist das Budget unzureichend, um langlebige und gut ausgestattete Geräte inkl. Garantie zu beschaffen. In wenigen Jahren müssten die Geräte vermutlich ausgetauscht werden.

Sollten iPads beschafft werden, wäre das Budget ggf. ausreichend, jedoch fallen jährliche Lizenzkosten, als auch App-Kosten an, die zu finanzieren sind.

Beim Thema Beschaffung, Installation und Support der Lehrerendgeräte sehen wir vorrangig das Land Hessen in der Verantwortung. Dies ist unserer Auffassung nach keine Aufgabe des kommunalen Schulträgers.

13. Videokonferenzsysteme

Der Hessische Datenschutzbeauftragte hat für die Nutzung aller gängigen Videokonferenzsystemen (VKS) eine Duldung, befristet bis 31.07.2021, ausgesprochen. Diese gilt jedoch ausschließlich für den pädagogischen Bereich.

Die Bereitstellung einer datenschutzkonformen Videosystemlösung ist Aufgabe des Landes. Das Land wollte eigentlich eine geeignete Lösung für die Videoübertragung über das vorhandene Hessische Schulportal anbieten, diese sollte den pädagogischen Zwecken als auch den Verwaltungszwecken dienen. Die hierfür durchgeführte Ausschreibung seitens des Landes führte jedoch zu keinem Ergebnis.

Das Land Hessen beabsichtigt die geplante VKS-Lösung über das Hessische Schulportal nun ab dem 01. August 2021 zur Verfügung zu stellen.

Das Problem von VKS für Verwaltungszwecke bestand in mehreren hessischen Landkreisen, weswegen die Medienzentren auch untereinander diesbezüglich im Austausch standen. Hier gab es bereits die Überlegung, einen Zugriff über den Edupool der Firma Antares zu ermöglichen, da die Lehrkräfte diesen bereits als Medienportal nutzen.

Das Medienzentrum des RTK stellte diesbezüglich eine Anfrage beim Hessischen Datenschutzbeauftragten, die leider lange unbeantwortet blieb. Da sich auch Landkreise, wie der Main-Taunus-Kreis und der Landkreis Groß-Gerau und das hierfür zuständige Staatliche Schulamt Rüsselsheim an dieser Diskussion beteiligten, führten die genannten Landkreise eine eigene datenschutzrechtliche Prüfung durch und kamen folglich zu dem Ergebnis, dass der Betrieb des VKS – BigBlueBotton der Firma Antares an Schulen im Schulamtsbereich als datenschutzkonform eingeschätzt werden kann und stellte auch dem RTK entsprechende Unterlagen zur Weiterleitung an das Staatliche Schulamt Wiesbaden zur Verfügung. Inzwischen unternahm auch der Hessische Datenschutzbeauftragte eine entsprechende Prüfung und stimmte unter dem Vorbehalt von ein paar Änderungen/Ergänzungen der Nutzung zu.

Die Schulen können somit entsprechende Anträge beim Staatlichen Schulamt stellen, um VKS-Systeme für den pädagogischen als auch für den Verwaltungsbereich zu nutzen.

14. Bandbreite

Der Breitbandausbau ist in vollem Gange. Mit diesem Projekt werden aktuell Glasfaser bis zu den Schulgebäuden verlegt. Bis Ende 2021 soll der Ausbau abgeschlossen sein

Dies bedeutet nicht, dass eine Schule zu diesem Zeitpunkt bereits über eine höhere Bandbreite verfügt.

Erst mit einer entsprechenden Inhouse-Verkabelung, dem Austausch von aktiven Netzwerkkomponenten und der Buchung eines passenden Internetpaketes kann eine höhere Bandbreite genutzt werden. Ziel des Breitbandausbaus ist eine Datenübertragungsrate im Gigabit-Bereich.

17 Bildungseinrichtungen des Rheingau-Taunus-Kreis sind kein Bestandteil des Bundesprogramm und werden damit nicht an das Glasfasernetz angebunden. Grund hierfür ist, dass diese Bildungseinrichtungen die Fördervoraussetzungen nicht erfüllt haben. Die Fördervoraussetzung war u.a., dass an einem Standort weniger als 50 Mbit/s durch einen Internetanbieter zur Verfügung gestellt werden können. Erst wenn kein Anbieter eine höhere Datenübertragungsrate anbieten kann, wird der Schulstandort an das Glasfasernetz angebunden.

Aufgrund vergaberechtlicher Bedingungen fand ein Teilnehmerwettbewerb statt, der dazu führte, dass die Vodafone GmbH an 17 Schulen mindestens 50 Mbit/s anbieten konnte. An 16 Schulen wurden daraufhin Anschlüsse mit 400 Mbit/s bzw. 500 Mbit/s gebucht und durch

den Fachdienst EDV in Betrieb genommen. Die Schulen verfügten vorher über kostenlose Telekom@School Anschlüsse bis 16 Mbit/s, somit konnte eine deutliche Verbesserung erzielt werden. Dennoch wäre eine Bandbreite im Gigabit-Bereich an allen Schulen wünschenswert. Eine Schule (Fledermausschule, Heidenrod) konnte, entgegen der ursprünglichen Aussage der Vodafone GmbH, nicht mit einer höheren Bandbreite durch diesen Anbieter versorgt werden. An diesem Standort konnte inzwischen bei der Telekom ein kostenpflichtiger Anschluss gebucht werden, der die Internetleistung zumindest kurzfristig verbessert.

Eine ausreichende Bandbreite ist die Grundvoraussetzung für die Nutzung von flächendeckendem WLAN an den Schulen und dem Einsatz digitaler Endgeräte.

15. Medienzentrum

Das Angebot des Medienzentrums ist den beigefügten Anlagen zu entnehmen.

(Rainer Scholl)
Kreisbeigeordneter

Anlage:
Informationen aus dem Medienzentrum
Schoolbook Ausgabe 02/2020