

Drucksachen-Nr. **XI/772**

Bad Schwalbach, den 28.03.2023

Aktenzeichen: I.7/La

Ersteller/in: Denise Lang

Schulen, Sport, Hochbau und Liegenschaften

Beratungsfolge	Sitzungstermin	TOP	Öffentlich
Kreisausschuss	17.04.2023		nein
Ausschuss für Schule, Bildung und Sport (SBS)	04.05.2023		ja
Haupt-, Finanz-, Wirtschafts- und Digitalisierungsausschuss	11.05.2023		ja
Kreistag	16.05.2023		ja

Titel

7. Sachstandsbericht der Verwaltung zum Stand der Digitalisierung an Schulen

7. Sachstandsbericht der Verwaltung zum Stand der Digitalisierung an Schulen Stichtag 24.03.2023

Bezugnehmend auf den Beschluss des Ausschusses für Jugend, Bildung und Soziales vom 08.10.2020 nachstehend der siebte 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 13 „Bandbreite“ zu entnehmen.

2. Antragswesen

a) Wie viele Anträge sind gestellt und wie viele davon sind genehmigt?

Pos.	Schulnr.:	Schule:	Förderbereich	Konkretisierung	Gesamtvolumen
1	2706	Lindenschule	Errichtung digitaler Infrastruktureinrichtungen	Aufbau der digitalen Vernetzung in Schulgebäuden und Schulgeländen	110.000,00 €
2	2119	Lenzenberg-schule	Aufbau digitaler Infrastruktureinrichtungen	Aufbau der digitalen Vernetzung in Schulgebäuden und Schulgeländen	25.000,00 €
3	2119	Lenzenberg-schule	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 €
5		Betrifft 14 Schulen	Aufbau digitaler Infrastruktureinrichtungen	Schulisches WLAN (3. WLAN Antrag)	574.517,75 €
6		Betrifft 13 Schulen	Aufbau digitaler Infrastruktureinrichtungen	Schulisches WLAN (4. WLAN Antrag)	460.988,39 €
7	2302	Pestalozzischule	Aufbau digitaler Infrastruktureinrichtungen	LAN Verkabelung	220.000,00 €
8		Alle Schulen	Anschaffung digitaler Geräte	Anzeige- und Interaktionsgeräte	7.334.190,26 €
9	2401/ 2402	BSR/BSU	Anschaffung digitaler Geräte	Digitale Arbeitsgeräte	106.000,00 €
Gesamtvolumen beantragter Fördermittel:					9.571.762,00 €
Davon genehmigte Mittel (Positionen 1-9):					9.571.762,00 €

Das Gesamtfördervolumen beträgt: 9.571.762,00 €.

Erläuterung:

Pos. 1 Für die **Lindenschule** in Hohenstein-Breithardt wurden 110.000,- € für die strukturierte Verkabelung beantragt und bewilligt. Die Maßnahme ist abgeschlossen. Die Mittel wurden in 2021 abgerufen.

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

Aufbau der digitalen Vernetzung in Schulgebäuden und Schulgeländen, Antragsvolumen: 25.000,- €. Die Arbeiten sind abgeschlossen. Die Mittel wurden in 2021 abgerufen.

Schulisches WLAN (*1. WLAN Antrag*), Antragsvolumen: 15.000,- €. Die Arbeiten sind abgeschlossen.

Die Mittel wurden in 2021 abgerufen.

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

Emely-Salzig-Schule, Grundschule auf der Au, Taubenbergschule, Alteburgschule, Wörsbachschule, Rabenschule, PANORAMA Schule, Rheingauschule, Leopold-Bausinger-Schule, Erich-Kästner-Schule, Lindenschule, Nikolaus-August-Otto-Schule, Theißtalschule, Limesschule, IGS Wallrabenstein, Gymnasium Taunusstein, IGS Obere Aar

Maßnahmenbericht:

Der 2. WLAN Antrag beinhaltet 17 Schulen. An allen 17 Schulen ist die flächendeckende WLAN Ausstattung abgeschlossen.

Getätigter Mittelabruf: 565.497,07 €

Ein zweiter und letzter Mittelabruf für diese Maßnahme erfolgt, sobald alle Rechnungen vorliegen.

Pos. 5 Der **3. WLAN Antrag** wurde am 03. Februar 2021 für folgende Schulen gestellt:
Das Gesamtvolumen beträgt: 574.517,75 €

Astrid-Lindgren-Schule, Wiedbachschule, Janusz-Korczak-Schule, Grundschule Kemeler Heide, Fledermausschule, Geschwister-Grimm-Schule, Äskulapschule, Silberbachschule, Sonnenschule, Walluftalschule, Regenbogenschule, Pestalozzischule, Berufliche Schulen Untertaunus, Aartalschule

Maßnahmenbericht:

Der 3. WLAN Antrag beinhaltet 14 Schulen. An 12 Schulen ist die flächendeckende WLAN Ausstattung abgeschlossen.

Die Astrid-Lindgren-Schule wurde mit einer Teil-WLAN Ausstattung ausgestattet. Die flächendeckende Ausstattung erfolgt nach Beendigung der Sanierungsarbeiten.

Die Silberbachschule verfügte bereits vor dem Digitalpakt über eine Teil-WLAN Ausstattung. Die flächendeckende Ausstattung erfolgt nach Beendigung der Sanierungsarbeiten.

Getätigter Mittelabruf: 0,00 €
Die Mittel werden abgerufen, sobald alle Rechnungen vorliegen.

Pos. 6 Der **4. WLAN Antrag** wurde am 12. Februar 2021 für folgende Schulen gestellt:
Das Gesamtvolumen beträgt: 460.988,39 €

Freiherr-vom-Stein-Schule, Sonnenblumenschule, Waldbachschule, Otfried-Preußler-Schule, Johannes-de-Laspée-Schule, John-Sutton-Schule, Wisperschule, Pfingstbachschule, Julius-Alberti-Schule, Gutenbergschule, Hildegardisschule, Gymnasium Eltville, Berufliche Schulen Rheingau

Maßnahmenbericht:

Der 4. WLAN Antrag beinhaltet 13 Schulen. An 12 Schulen ist die flächendeckende WLAN Ausstattung abgeschlossen.

Die Waldbachschule wird nach Beendigung der Sanierungsarbeiten flächendeckend mit WLAN ausgestattet.

Getätigter Mittelabruf: 359.368,79 €
Ein zweiter und letzter Mittelabruf für diese Maßnahme erfolgt, sobald alle Rechnungen vorliegen.

Trotz Pandemie konnte der Zeitplan für die WLAN Ausstattung an den Schulen im RTK eingehalten werden.

Eine Gesamtaufstellung der WLAN Ausstattungen ist beigefügt.

Pos. 7 Für die **Pestalozzischule** in Idstein wurden 220.000,- € für die strukturierte Verkabelung beantragt. Die Genehmigung liegt vor. Die Verkabelungsarbeiten haben am 11. Oktober 2021 begonnen. Die Arbeiten werden bis auf ein Stockwerk Ende April 2022 abgeschlossen. Die letzten Arbeiten werden in den Sommerferien (2022/2023) ausgeführt. Für das Schlossgebäude musste die Denkmalpflege hinzugezogen werden.

Update zum Stichtag 15.08.2022:

Die Arbeiten werden zurzeit durchgeführt und sollen planmäßig in den Sommerferien abgeschlossen werden.

Update zum 14.10.2022:

Die Abnahme erfolgte am 19. September. Es sind noch kleinere Nacharbeiten zu erledigen.

Update zum 17.11.2022:

Die Nacharbeiten dieser Maßnahme wurden durchgeführt. Es sind nun noch Glasfaserverbindungen mit der Faserqualität OM4 im Bauteil B (Schloss) ausstehend, die nachträglich beauftragt werden sollen. Ein Angebot hierzu liegt vor und wird aktuell geprüft.

Update zum 24.03.2023:

Die ausstehenden Arbeiten werden in den Osterferien 2023 durchgeführt. Nach Fertigstellung der Maßnahme sollen die Mittel abgerufen werden.

- Pos. 8 Für alle Schulen im Rheingau-Taunus-Kreis wurden **Präsentationstechniken** (Anzeige- und Interaktionsgeräte) in Höhe von 7.334.190,26 € beantragt. Der gemeldete Bedarf kann vollständig gedeckt werden. Es handelt sich hierbei um 639 interaktive Boards, 306 „Dumme Displays“, 128 Beamer-Lösungen und 650 „Streaming-Boxen“ zur Übertragung von Bildinhalten. Der Schulträger geht davon aus, dass die Genehmigung am 15.11.2021 vorliegt. Die Planungen für die Umsetzung haben begonnen. Die ersten Bestellungen sollen voraussichtlich Anfang 2022 erfolgen.

Update: der Antrag wurde in voller Höhe genehmigt. Die ersten Bestellungen wurden im Dezember 2021 getätigt.

Weitere Informationen erhalten Sie unter dem Punkt 16

[Präsentationstechnik](#)

- Pos.9 Für die Beruflichen Schulen Rheingau und die Beruflichen Schulen Untertaunus konnten zusätzlich **Digitale Arbeitsgeräte** beantragt werden. Hierbei erhalten beide Schulen ein Digitales Ton- und Videostudio zum Erstellen von Lehr- und Lernfilmen. Die BSU hat zusätzlich ein Diagnose- und Simulationsinstrument im Bereich der Elektromobilität und ein Digitales Labor „Internet of Things“ beantragt. Der Schulträger geht davon aus, dass die Genehmigung am 15.11.2021 vorliegt.

Update: der Antrag wurde in voller Höhe genehmigt.

Update:

Die Digitalen Arbeitsgeräte sind im Einsatz. Der Mittelabruf ist ausstehend. Weitere Informationen zur Umsetzung erhalten Sie unter dem Punkt 15

[Digitale Arbeitsgeräte für die Beruflichen Schulen](#)

3. Wie viele Mittel wurden abgerufen (Stichtag: 24.03.2023)?

Die Positionen 1 bis 3 wurden vollständig abgerufen (siehe 2. Antragswesen a)). Nicht verbrauchte Mittel wurden in andere Anträge umgeschichtet.

Weitere Mittelabrufe (WLAN Anträge) sind erfolgt.

Insgesamt abgerufene Mittel: 1.046.064,16 €.

Pro Antrag können drei Mittelabrufe getätigt werden. Für einen Mittelabruf müssen Belege (Rechnungen) vorliegen, daher müssen einzelne Maßnahmen zunächst abgeschlossen sein, bevor Mittel abgerufen werden können. Zusammen mit dem Fachdienst IV.1 Finanz- und Rechnungswesen, Kasse wurde festgelegt, dass die Anzahl der Mittelabrufe möglichst geringgehalten werden, da jeder Mittelabruf auch eine Kofinanzierung und damit eine Darlehensbuchung mit sich führt. Der RTK ist in der Lage in Vorlage zu treten, dadurch priorisiert der Schulträger die Maßnahmenumsetzung und nicht den Mittelabruf.

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

Planansatz 2020	1.914.350,00 €
Davon verausgabt	206.253,61 €
Restmittel	1.708.096,39 €
Planansatz 2021	1.914.350,00 €
Restmittel Vorjahr	1.708.096,39 €
Budget 2021 gesamt	3.622.446,39 €
Davon verausgabt	851.651,37 €
Restmittel	2.770.795,02 €
Planansatz 2022	1.914.350,00 €
Restmittel Vorjahr	2.770.795,02 €
Budget 2022 gesamt	4.685.145,02 €
Davon verausgabt	2.259.425,45 €
Restmittel	2.425.719,57 €
Planansatz 2023	3.328.710,00 €
Restmittel Vorjahr	2.425.719,57 €
Budget 2023 gesamt	5.754.429,57 €
Davon verausgabt bis Stichtag	55.849,99 €
Gebundene Mittel 2023 (getätigte Bestellungen) (Stichtag 24.03.2023)	2.739.338,55 €
Planansatz 2024	500.000,00 €

5. Zusatzvereinbarung - Sofortausstattungsprogramm Schülerendgeräte (Annex I)

Der Annex I ist vollständig abgeschlossen. Es konnten 1.566 iPads über das Sofortausstattungsprogramm finanziert werden. Weitere iPad Anschaffungen konnten u. a. über Kreismittel und andere Landesmittel (10.000,- €) beschafft werden.

Aufgrund der Rückkehr in den Präsenzunterricht, werden inzwischen die meisten iPads im Unterricht verwendet.

6. 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.

7. 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 4.487 Lizenzen. Darunter fallen auch die Lizenzkosten für die Lehrer-iPads. Die Lizenzkosten für die Lehrer-iPads wurden aus dem Annex III beglichen.

8. 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.

Inzwischen werden die Geräte größtenteils im Präsenzunterricht eingesetzt.

Update Stichtag 24.03.2022:

Es liegen keine neuen Informationen vor.

9. 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.

Update Stichtag 31.07.2021:

Die Schulen befinden sich im Präsenzunterricht. Nur wenige Schüler*innen müssen von zuhause aus unterrichtet werden, dadurch ist der Bedarf an Ausleihgeräte nicht gestiegen.

Aufgrund der Fortschreitung der Digitalisierung und der dadurch geänderten Unterrichtsmethoden steigt jedoch der Bedarf an iPads im Präsenzunterricht. Viele Schulen äußerten den Bedarf, dass eine 1:1 Ausstattung gewünscht ist und somit jede/r Schüler/in ein iPad erhält.

Grundsätzlich begrüßen die Fachdienste I.6 EDV und I.7 Schule diesen Bedarf. Die finanziellen Mittel aus dem DigitalPakt reichen hierfür aber nicht aus.

Update Stichtag 10.11.2021:

Es wurde kein Bedarf gemeldet. Es besteht weiterhin der Bedarf an 1:1 Ausstattungen.

Update Stichtag 15.08.2022:

Es wurden an mehreren Schulen iPads für ukrainische Schüler/innen beschafft, die ausgeliehen werden können.

Update Stichtag 17.11.2022:

Drei Schulen meldeten weiteren Bedarf an iPads für ukrainische Schüler/innen. Die Bestellungen sind erfolgt.

Update Stichtag 24.03.2023:

Eine Umfrage bei den Schulen ergab, dass alle Schulen grundsätzlich Interesse an einer 1:1 Ausstattung mit mobilen Endgeräten haben. Dieser Themenschwerpunkt soll in einer SBS-Sondersitzung diskutiert werden.

10. Zusatzvereinbarung Leihgeräte für Lehrerendgeräte (Annex III)

Im Zuge der Zusatzvereinbarung „Leihgeräte für Lehrkräfte“ (Annex III) konnten für die Lehrkräfte und die sozialpädagogischen Mitarbeiter/innen an den Schulen des Rheingau-Taunus-Kreises folgende Geräte beschafft werden (Gesamtbudget: 924.038,00 €):

- 1.110 iPads und Apple Pencils
- 527 Laptops

Es handelt sich hierbei um schulgebundene Geräte, die an die Lehrkräfte verliehen werden können. Als Grundlage dient ein Leihvertrag, den das Land Hessen bereitgestellt hat.

Support:

Die iPads werden zentral durch den Fachdienst I.6 EDV verwaltet. Hier entstehen jährliche Lizenzkosten (9,- € zzgl. 19 % MwSt. / Stk.) für das Mobile Device Management.

Die Lizenzkosten für die Lehrer-iPads konnten aus dem Annex III vollständig bis zum 10.12.2022 gedeckt werden.

Der Fachdienst EDV hat analog zur ekom21 einen sog. Company Store eingerichtet. Dieser Store enthält kostenlose IOS-Apps zum Download, die entweder vom HKM / ekom21 / Medienzentrum RTK empfohlen oder die mehrheitlich von den Lehrkräften des RTK für pädagogische Zwecke gewünscht werden.

Die Laptops werden von der ekom21 gemanaged, d.h. die Lehrkräfte wenden sich im Supportfall an die ekom21 bzw. an deren Dienstleister, die Firma Rednet. Über den Annex III konnte eine ausreichende Anzahl an Supporttickets eingekauft werden, sodass weder den Lehrkräften, noch den Schulen oder dem RTK Kosten entstehen.

Supportkonzept ab dem Jahr 2022:

Das Land Hessen bietet ab dem kommenden Jahr drei verschiedene Varianten an:

1. Dezentraler Support durch den Schulträger (der Schulträger erhält für den Support jährlich einen Pauschalbetrag als Zuweisung in Höhe von 112 € pro Gerät)
2. Zentraler Support durch ekom21 (die ekom21 übernimmt den Support vollständig für alle iPads und Laptops)
3. Hybrides Supportangebot (Kombination der beiden o.g. Varianten)

Der RTK nimmt die Variante 3 „Hybrides Supportangebot“ wahr. Somit werden die iPads weiterhin durch den Fachdienst I.6 EDV supported. Für jedes Gerät erhält der RTK einen Pauschalbetrag in Höhe von 112,- €.

Die Laptops werden weiterhin durch die ekom21 betreut. Der Einkauf von Supporttickets ist dann nicht mehr erforderlich, da die Abrechnung zwischen dem Land Hessen und der ekom21 direkt erfolgt.

Update Stichtag 15.08.2022:

Der RTK hat Supportmittel in Höhe von 127.904,- € für die iPads erhalten. Die jährlichen Ausgaben belaufen sich seitens des RTKs auf rd. 12.000,- € Lizenzkosten.

MS Office Lizenzen

Das Land stellte zusätzlich Mittel für MS Office Lizenzen zur Verfügung. Auf allen 527 Laptops konnte somit MS Office installiert werden.

Update Stichtag 19.04.2022:

Die Ausstattung erfolgte nach einer Bedarfsermittlung durch den Schulträger. Nach zehn Monaten seit Lieferung wurden ca. 15 % der iPads an den Schulen nicht von den Lehrkräften in Betrieb genommen. Der RTK hat sich deshalb dazu entschieden, dass die Schulen nur noch ein iPad auf Lager als Reserve für Lehrkräfte behalten können und alle weiteren iPads entweder in der eigenen Schule oder an einer anderen Schule zu Schülergeräten umgewidmet werden.

Update Stichtag 15.08.2022

Inzwischen befindet sich maximal 1 iPad als Reserve in den Schulen.

Update Stichtag 17.11.2022

Aufgrund von Neueinstellungen werden von den Schulen weitere Geräte (iPads) angefragt. Hierfür stehen dem Schulträger keine Mittel zur Verfügung.

Der Schulträger hat beim Staatlichen Schulamt eine Anfrage gestellt, ob weitere Mittel zur Verfügung gestellt werden. Aktuell sind dort keine zusätzlichen Gelder des Landes hierfür vorgesehen. Unsere Anfrage wird durch das Staatliche Schulamt an das Hessische Kultusministerium weitergeleitet.

Update Stichtag 24.03.2023

Der Schulträger hat erneut beim Staatlichen Schulamt nachgefragt. Es liegen keine neuen Erkenntnisse vor. Der Schulträger verweist bei Anfragen der Schulen an den Dienstherrn der Lehrkräfte.

11. Zusatzvereinbarung „Supportprogramm“ (Annex II)

Die Zuschussvereinbarung des Annex II liegt dem RTK inzwischen vor. Damit stehen dem RTK folgende Mittel zur Verfügung:

Zuschussvereinbarung vom 06.07.2021

Bundeszuschuss: 797.640,00 €

Landeszuschuss: 273.961,00 €

Positivliste förderfähiger Maßnahmen zur Zusatz-Verwaltungsvereinbarung „Administration“

Alle geförderten Maßnahmen müssen dem Aufbau professioneller Supportstrukturen für die schulische IT-Infrastruktur und Ausstattung dienen, die aus den Mitteln des DigitalPakt Schule oder der Zusatz-Verwaltungsvereinbarungen „Sofortausstattungsprogramm“ (Annex I) oder „Leihgeräte für Lehrkräfte“ (Annex III) gefördert werde.

Förderfähig sind u. a. folgende Leistungen:

- Supportleistungen (Betriebs-,Wartungs- und Reparaturleistungen; Anwenderunterstützung bei Hardware und Softwareproblemen; Ticketsystem; Mobile Device Management)
- Personalausgaben (Neueinstellung; Aufstockung; Förderung Ausbildungsvergütung)

Die zuständigen Fachdienste werden sich zeitnah mit dem Fachdienst I.3 Personalmanagement über die Mittelverwendung abstimmen.

Update Stichtag 19.04.2022

Die zuständigen Fachdienste haben sich mit dem Fachdienst I.3 abgestimmt.

Über den Annex 2 kann nur zusätzliches Personal abgerechnet werden, welches sich für den Support der im Zuge des Digitalpaktes beschaffte Systeme zuständig ist. Aufgrund von Fachkräftemangel wurden diese Arbeiten größtenteils von vorhandenem Personal zusätzlich geleistet, sodass eine Abrechnung über den Annex II nicht möglich ist.

Der RTK hat ein Ausbildungsplatz zur/zum Fachinformatiker/in Fachrichtung Systemintegration ausgeschrieben. Sofern der Ausbildungsplatz besetzt wird, kann der RTK eine Pauschale in Höhe von 10.000,- € geltend machen.

Die Mittel aus dem Annex 2 können im September 2022 oder letztmalig im September 2023 abgerufen werden.

Die zuständigen Fachdienste prüfen zurzeit den Einkauf von externen Dienstleistungen.

Update Stichtag 15.08.2022

Die Stellenausschreibungen sind negativ verlaufen. Alle Abrechnungsmöglichkeiten werden bis Mitte nächsten Jahres geprüft.

Update Stichtag 17.11.2022

Es wurde mehrfach versucht Personal einzustellen, aber es ist keine Personalgewinnung auf Dauer möglich. Es wird weiterhin geprüft, ob Dienstleistungen eingekauft und über den Annex 2 abgerechnet werden können. Hierfür sind Gespräche mit der REDNET AG (Dienstleister der ekom21) geplant.

Update Stichtag 24.03.2023

Eine Personalgewinnung ist weiterhin nicht möglich.

Das geplante Gespräch konnte aufgrund personellen Krankheitsfällen nicht durchgeführt werden.

12. 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 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.

Update – Stichtag 31.07.2021

Das Land Hessen stellt die Landeslösung für die Videokonferenzsysteme aus vergaberechtlichen Gründen nicht wie geplant zum Schuljahresbeginn 2021 zur Verfügung. Der Hessische Datenschutzbeauftragte verlängert seine Duldung für die Nutzung aller gängigen Videokonferenzsystemen (VKS) bis zum 31.07.2022. Die Schulen können für das Schuljahr 2021/2022 entsprechende Anträge beim Staatlichen Schulamt zur Kostenübernahme stellen.

Außerdem stellt das Medienzentrum zwei verschiedenen Videokonferenzsysteme kostenlos zur Verfügung.

Update – Stichtag 10.11.2021

Es liegen keine neuen Informationen vor.

Update – Stichtag 19.04.2022

Das Land Hessen stellt auch weiterhin keine Landeslösung zur Verfügung.

Update – Stichtag 15.08.2022

Das Land Hessen stellt auch weiterhin keine Landeslösung zur Verfügung. Das Staatliche Schulamt übernimmt weiterhin die Kosten für schuleigene Lösungen.

Update – Stichtag 17.11.2022

Das europaweite Vergabeverfahren wurde erfolgreich abgeschlossen. Allen Schulen kann nun das Open-Source- Webkonferenzsystem BigBlueButton als datenschutzkonformes landesweites Videokonferenzsystem für pädagogische Zwecke zur Verfügung gestellt werden. Den Zuschlag erhielt das hessische Unternehmen German Edge Cloud GmbH & Co. KG (GEC), das das System technisch betreiben wird.

Aus Gründen des Datenschutzes und der IT-Sicherheit sowie der komfortablen Nutzung wird das Videokonferenzsystem ausschließlich über das Hessische Schulportal zugänglich sein. Die Nutzung des Videokonferenzsystems im Schulportal ist unabhängig von der Nutzung weiterer Funktionen des Schulportals. Die Einführung des Videokonferenzsystems erfolgt schrittweise. In einer ersten Phase erhält ab Oktober 2022 zunächst eine begrenzte Anzahl an Schulen die Möglichkeit, das System zu nutzen. Schrittweise können ab November 2022 weitere Schulen aufgenommen werden.

Alle Schulen dürfen zunächst mit ihren bestehenden Videokonferenzsystemen weiterarbeiten. Eine Duldung von nicht datenschutzkonformen Videokonferenzsystemen durch den Hessischen Beauftragten für Datenschutz und Informationsfreiheit endet mit Ablauf des ersten Schulhalbjahres des Schuljahres 2022/2023.

Weitere Informationen sind dem HKM-Schreiben vom 13.10.2022 zu entnehmen (siehe Anlage zum 6. Sachstandbericht)

Das Hessische Kultusministerium teilte am 27.10.2022 per E-Mail mit, dass die Limeschule in Idstein nach den Herbstferien an der ersten Phase zur Einführung des landesweiten Videokonferenzsystems teilnimmt.

Das Medienzentrum stellt den Schulen im RTK auch weiterhin folgende Möglichkeiten Videokonferenzen im Pädagogischen- und im Verwaltungsbereich zu nutzen:

a) Anbieter: **bbbserver**/ gehostet auf deutschen Servern/ AVV/ datenschutzkonform/

b) Anbieter: **bbb Antares**/ gehostet auf den Servern der Telekom/ datenschutzkonform/ eingebunden im Edupool (Mediathek der Medienzentren).

Update – Stichtag 24.03.2023

Die Schulen wurden am 06. Januar 2023 per E-Mail erneut auf das Ministerschreiben (Einführung des landesweiten Videokonferenzsystems) hingewiesen, da die Duldung von nicht datenschutzkonformen Videokonferenzsystemen durch den Hessischen Datenschutzbeauftragten mit Ablauf des ersten Schulhalbjahres des Schuljahres 2022/2023 endet.

Das Angebot seitens des Medienzentrums für den pädagogischen Bereich (bbbserver) besteht ebenfalls nicht mehr.

Die Nutzung des Videokonferenzsystems im Schulportal ist unabhängig von der Nutzung weiterer Funktionen des Schulportals.

Fortbildungsangebote für das Schulportal stehen den Schulen zur Verfügung ([Wochenplan Fortbildung – Schulportal Hessen](#))

13. Bandbreite

Stichtag: 31.12.2020

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.

Update Stichtag 10.11.2021:

[Ausschnitt aus dem 4. Sachstandsbericht:]

Durch das Breitbandausbauprojekt sollen 28 Schulen des Rheingau-Taunus-Kreises an das Glasfasernetz angeschlossen werden. Es sind nun 28 statt 27 Schulen, da die Aartalschule in Aarbergen Michelbach doch die Förderrichtlinien erfüllt, dies aber durch die Projektleitung zuvor nicht an den FD I.7 kommuniziert wurde. Die Fertigstellung des Glasfaserausbaus des Rheingau-Taunus-Kreises verzögert sich und wurde nun auf den 31.07.2022 terminiert.

Die Glasfaserverlegung an der Rheingauschule durch die Firma Witcom wurde zum 01.11.2021 abgeschlossen, sodass der Schule nun eine Glasfaserleitung mit einer symmetrischen Bandbreite von 1000 Mbits zur Verfügung steht.

Update Stichtag 15.08.2022

Gemäß der von der Telekom am 27.06.2022 zugesandten Liste des aktuellen Standes des Glasfaserausbaus, konnte der von der Telekom mitgeteilte Fertigstellungstermin für den Glasfaserausbau der Schulen des Rheingau-Taunus-Kreises am 31.07.2022 nicht vollständig eingehalten werden.

Weder ein neuer Ausbauplan, noch ein neuer Fertigstellungstermin wurde dem Rheingau-Taunus-Kreis bisher von der Telekom mitgeteilt.

Update zum Stichtag 17.11.2022

Der aktuelle Sachstand zum Glasfaserausbau (FTTH) an den Schulen des Rheingau-Taunus-Kreises* stellt sich wie folgt dar:

Lfd. Nr.	Schulnr.:	Schulname	Status
Die Schulen verfügen über einen Glasfaser Telekom-Anschluss (FTTH)			
1	2109	Grundschule auf der Au	<i>Arbeiten abgeschlossen*</i>
2	2807	Gymnasium Taunusstein	<i>Arbeiten abgeschlossen*</i>
3	2805	Limesschule	<i>Arbeiten abgeschlossen*</i>
4	2706	Lindenschule	<i>Arbeiten abgeschlossen*</i>
5	2133	Panorama Schule	<i>Arbeiten abgeschlossen*</i>
6	2302	Pestalozzischule	<i>Arbeiten abgeschlossen*</i>
7	2131	Rabenschule	<i>Arbeiten abgeschlossen*</i>
8	2130	Regenbogenschule	<i>Arbeiten abgeschlossen*</i>
9	2301	Rheingauschule	<i>Arbeiten abgeschlossen*</i>
Der Telekom@School (FTTH) Anschluss befindet sich in der Fertigstellung			
10	2801	Aartalschule	Kurz vor Abschluss**
11	2114	Alteburgschule Heftrich	In Bearbeitung***
12	2126	Äskulapschule	In Bearbeitung***
13	2101	Astrid-Lindgren-Schule	Kurz vor Abschluss**
14	2401	Berufliche Schulen Rheingau	Kurz vor Abschluss**
15	2107	Emely-Salzig-Schule	Kurz vor Abschluss**
16	2704	Erich Kästner-Schule	Kurz vor Abschluss**
17	2806	Gesamtschule Wallrabenstein	In Bearbeitung***
18	2112	Geschwister-Grimm-Schule	In Bearbeitung***
19	2701	Janusz-Korczak-Schule	In Bearbeitung***
20	2123	Julius-Alberti-Schule	In Bearbeitung***
21	2703	Leopold-Bausinger-Schule	Kurz vor Abschluss**
22	2802	Nikolaus-August-Otto-Schule	Kurz vor Abschluss**
23	2106	Otfried Preußler-Schule	In Bearbeitung***
24	2113	Taubenbergschule	Kurz vor Abschluss**
25	2129	Walluftalschule	Kurz vor Abschluss**
26	2102	Wiedbachschule	In Bearbeitung***
27	2117	Wisperschule	In Bearbeitung***
Der Glasfaserausbau (FTTH) befindet sich derzeit im Ausbau			
28	2121	Pfingstbachschule	Im Ausbau****

*Arbeiten abgeschlossen: Die Schulen verfügen über einen FTTH Telekom-Anschluss.

**Kurz vor Abschluss: Der Glasfaserausbau seitens der Telekom ist abgeschlossen, der Anschluss ist buchbar und die Tarifbuchung Telekom@School 1000 MBit/s (FTTH) befindet sich in der Umsetzung seitens des Rheingau-Taunus-Kreises.

***In Bearbeitung: Glasfaserausbau abgeschlossen. Der Telekom@School (FTTH) Anschluss befindet sich in der Fertigstellung.

****Im Ausbau: Glasfaserausbau ist noch nicht abgeschlossen und befindet sich derzeit im Ausbau.

Update zum 24.03.2023

Der aktuelle Sachstand zum Glasfaserausbau (FFTH) an den Schulen des Rheingau-Taunus-Kreises entnehmen Sie bitte der beigefügten Anlage (Sachstand Glasfaserausbau FTTH Stand 24.03.2023).

14. Medienzentrum

Allgemeine Informationen

Das Medienzentrum bietet ein großes Spektrum an Fortbildungen für die Schulen im Rheingau-Taunus-Kreis, das gut angenommen werden.

Weitere Informationen hierzu erhalten Sie auf der Homepage des Medienzentrums:

[Startseite - Medienzentrum \(medienzentrum-rheingau-taunus.de\)](https://www.medienzentrum-rheingau-taunus.de)

Fachforen zum Austausch

Zusätzlich steht den Lehrkräften die Pinnwandlösung von **TASKCARDS** zur Verfügung, die u.a. über die Homepage des Medienzentrums oder über die untenstehende Links aufgerufen werden können. Die Pinnwandlösung dient dem Austausch untereinander.

Hilfe für Lehrkräfte [Serviceforum: Hilfe für Lehrkräfte - TaskCards](#)

Planung von Fortbildungen [Serviceforum: Planung von Fortbildungen - TaskCards](#)

Fachforen [Foren - Medienzentrum \(medienzentrum-rheingau-taunus.de\)](#)

SBS Sondersitzung [RTK - Schulen im digitalen Zeitalter - TaskCards](#)

Förderaufruf Landesprogramm zur Ausstattung der kommunalen Medienzentren als landesweite Maßnahme im Rahmen des Programms DigitalPakt Schule 2019 bis 2024

Im Zuge einer landesweiten Maßnahme nach § 3 Abs. 2 der Verwaltungsvereinbarung DigitalPakt Schule 2019 bis 2024 hat das Hessische Kultusministerium in seiner Zuständigkeit für landesweite Maßnahmen nach § 1 Abs. 3 HDiGSchulG ein Landesprogramm für die Ausstattungsförderung der Medienzentren aus Digitalpaktmitteln im Umfang von 5 Mio. Euro aufgelegt. Gemäß des Förderauftragschreibens richtet sich das Programm an alle kommunalen Schulträger, die Medienzentren betreiben bzw. den Betrieb von Medienzentren unterstützen. Die Mittel dienen der Verbesserung der digitalen Infrastruktur und Ausstattung der Räumlichkeiten aller kommunalen Medienzentren sowie der Einrichtung von Showrooms und Makerspaces in den Räumen der Medienzentren.

Die Förderhöchstgrenze beträgt 170.000 Euro je Medienzentrum. Die Antragstellung erfolgt bis zum 01.10.2022. Das Programm soll bis zum 01.08.2023 abgeschlossen sein.

Das Medienzentrum erstellt zurzeit die Bedarfsmeldung und steht im Austausch mit dem Schulträger. Die Mittel werden fristgerecht beantragt.

Update zum Stichtag 17.11.2022

Der Antrag wurde fristgerecht beim Hessisches Kultusministerium gestellt und wird zurzeit geprüft.

Update zum Stichtag 24.03.2023

Es liegt noch keine Genehmigung vor. Der Schulträger hat sich mehrfach mit der zuständigen Stelle (HKM) in Verbindung gesetzt. Laut heutigem Telefonat wird man sich in der nächsten Woche mit dem RTK in Verbindung setzen.

Das HKM hat per E-Mail am 15. März 2023 mitgeteilt, dass der Mittelabruf (Auszahlung) auf den 15.09.2023 verlegt wurde.

Zusätzliches Update 28.03.2023:

Die Mittel wurden vollständig genehmigt. Die Umsetzung der Maßnahme hat begonnen.

15. Digitale Arbeitsgeräte für die Beruflichen Schulen

Antrag Nr. 9

9	2401/2402	BSR/BSU	Anschaffung digitaler Geräte	Digitale Arbeitsgeräte	106.000,00 €
---	-----------	---------	------------------------------	------------------------	--------------

Beide Beruflichen Schulen werden mit einem Digitalen Ton- und Videostudio zum Erstellen von Lehr- und Lernfilmen ausgestattet.

Die Beruflichen Schulen Untertaunus erhält zusätzlich folgende Ausstattung:

- Digitales Labor „Internet of things“
- Diagnose- und Simulationsinstrument im Bereich der Elektromobilität

Die Ausschreibung für die Digitalen Ton- und Videostudios sowie für das Digitale Labor sind erfolgt, ein Zuschlag wurde noch nicht erteilt. Die Beschaffung erfolgt durch die Schulen in Abstimmung mit der Zentralen Vergabestelle des RTK und dem Schulträger.

Der Mittelabruf erfolgt sobald alle beantragten Digitalen Arbeitsgeräte beschafft wurden, spätestens 6 Monate nach Beendigung der Maßnahme.

Update zum Stichtag 15.08.2022:

Die BSU meldet am 02.08.2022 folgenden Sachstand zurück:

Digitales Ton- und Videostudio zum Erstellen von Lehr- und Lernfilmen

Lieferung seit Juli 22 komplett, Ton- und Videostudio vollständig aufgebaut und in Betrieb genommen, erste Tests mit der neuen Drohne erfolgreich, am Pädagogischen Tag am 19.07.22 wurden Lehrkräfte mit Ton- und Videoschnittprogrammen vertraut gemacht, erste kleinere Übungsfilme und Podcasts sind erfolgreich produziert worden.

Digitales Labor „Internet of things“

Die meisten Komponenten sind bereits geliefert, aufgebaut und in Betrieb genommen worden. Die Komponenten müssen im neuen Schuljahr aus Arbeitsschutz- und Gesundheitsschutzgründen noch einmal in einen geeigneteren Raum umziehen. Erste Projekte/Produkte wurden bereits mit 3D-Scanner, 3D-Laserdrucker, Lasercutter, Schneidplotter etc. erfolgreich realisiert. Die Portalfräse wird derzeit aufgebaut und steht im kommenden Schuljahr ebenfalls zur Verfügung.

Zur pädagogischen Nutzbarmachung des Video- und Tonstudios und des digitalen Labors ist bereits eine Workshopreihe mit 5 Modulen für das kommende Schuljahr 22/23 geplant. Lehrkräfte, die an den entsprechenden Modulen teilgenommen haben, dürfen die Einrichtungen dann eigenständig in Lehr- und Lernprozessen nutzen.

Diagnose- und Simulationsinstrument im Bereich der Elektromobilität

Dieses digitale Arbeitsgerät befindet sich noch in der Beschaffungsphase. Hier ist das Ausschreibungs- und Vergabeverfahren noch einmal komplizierter als bei den anderen beiden Projekten.

Update zum Stichtag 17.11.2022:

Das Vergabeverfahren für das **Diagnose- und Simulationsinstrument im Bereich der Elektromobilität** wurde abgeschlossen. Die Lieferung verzögert sich aufgrund von Lieferkettenproblemen (voraussichtlicher Liefertermin: Anfang 2023).

Die BSR meldet am 03.08.2022 folgenden Sachstand zurück:

Digitales Ton- und Videostudio zum Erstellen von Lehr- und Lernfilmen

Die Beschaffung über die notwendige Ausschreibung wurde von der BSU zentral für beide Berufsschulen übernommen. Die Lieferung erfolgte an die BSU.

Anfang Juli haben wir die Bestandteile abgeholt und bei uns zunächst zwischengelagert.

Der Aufbau des Ton- und Videostudios erfolgt in der letzten Ferienwoche.

Eine Einweisung und Schulung erfolgt intern über entsprechende Fortbildungskurse.

Die Nutzung wird über ein Buchungssystem des hessischen Schulportals ermöglicht. Zugang werden aber nur die Lehrkräfte erhalten, die an einer Fortbildung teilgenommen haben.

Update zum Stichtag 24.03.2023:

Die Lieferung und Installation der Digitalen Arbeitsgeräte ist abgeschlossen. Der Mittelabruf erfolgt in Kürze.

16. Präsentationstechnik

Antrag Nr. 8

8	Alle Schulen	Anschaffung digitaler Geräte	Anzeige- und Interaktionsgeräte	7.334.190,26 €
---	--------------	------------------------------	---------------------------------	----------------

Alle Schulen des Rheingau-Taunus-Kreises werden mit Präsentationstechnik ausgestattet. Aus Support- und Beschaffungsgründen hat der RTK den Schulen drei verschiedene Lösungsvorschläge unterbreitet. Jede Schule konnte individuell und bedarfsgerecht die gewünschte Ausstattung wählen.

Es können folgende Techniken gewählt werden (kombinierbar):

- **Interaktive Boards**, sog. Activ Panels vom Hersteller Promethean (siehe auch: [ActivPanel Titanium - Interaktives Display für Bildungseinrichtungen \(prometheanworld.com\)](https://www.prometheanworld.com))

Mögliche Ausstattungsvarianten sind: mit/ohne Seitenflügel; Wandmontage oder mobile Ausführung; manuelle/elektrische Höhenverstellung; drei verschiedene Größen (65 Zoll, 75 Zoll, 86 Zoll)

Die Geräte werden mit 5 Jahren Garantie beschafft und werden zukünftig zentral vom Fachdienst EDV mittels MDM (Mobiles Devices Management) verwaltet. Die Beschaffung und Einführung eines geeigneten MDM ist zurzeit in Planung.

Update zum MDM: Die ekom21 kann zurzeit noch kein Angebot für das gewünschte MDM unterbreiten.

Update zum MDM: Die ekom21 kann weiterhin kein Angebot zur Verfügung stellen, da die Gespräche hierzu noch immer nicht abgeschlossen sind. Der RTK hat die ActivPanels vorübergehend in das kostenlose MDM des Herstellers Promethean eingebunden. Die Funktionen sind in der verfügbaren Version sehr eingeschränkt. Der Schulträger plant weiterhin die Einbindung der ActivPanels in ein umfangreicheres MDM, um eine gute Fernwartung zu ermöglichen (u.a. Updates installieren, App-Installationen, Support).

- Reine **Anzeigegeräte**, sog. „Dumme Displays“ vom Hersteller Samsung (SAMSUNG QM Serie)

Mögliche Ausstattungsvarianten sind: Wandmontage oder mobile Ausführung; Halterung mit/ohne Neigungsmöglichkeit; vier verschiedene Größen (65 Zoll, 75 Zoll, 86 Zoll, 97,5 Zoll)

- **Beamer-Lösungen**, Hersteller: Epson

Mögliche Ausstattungsvarianten sind: Deckenmontage oder mobile Ausführung; mit/ohne Projektionsfläche; mit/ohne Lautsprecher; mit/ohne Beamerwagen für die mobile Ausführung

Zur Übertragung von Bildschirm stellt der RTK folgende Lösungen vor Verfügung:

- Apple TV zur Übertragung von Bildschirmhalten von iPads oder anderen Geräten mit einem iOS Betriebssystem
- EZCast Pro Sticks zur Übertragung von Bildschirmhalten für alle Betriebssysteme

Umsetzungsplanung:

Jeder Unterrichtsraum, der mit einem Active Panel und/oder einem Samsung Display („Dummes Display“) ausgestattet werden soll, wird durch die Fa. REDNET GmbH begutachtet. Hierbei werden Informationen zur Wandbeschaffenheit, Deckenhöhe, Entfernungen von Display bis zur nächsten Steckdose, Demontagen und Entsorgungen, Zufahrt, erforderliche Elektroarbeiten usw. aufgenommen.

Für die mobilen Ausführungen (mobile Active Panels, mobile Beamer) erfolgt keine Begehung.

Die Begehungen finden an 31 Schulen und in drei Blöcken statt und sollen alle im Jahr 2022 durchgeführt werden.

Sobald die Begehungsprotokolle vorliegen, beginnen die Abstimmungs- und Bestellprozesse.

Update zum Stichtag 24.03.2023

Die Begehungen haben inzwischen an allen Schulen, mit Ausnahme der IGS Wallrabenstein, stattgefunden.

Mit der IGS Wallrabenstein steht der Schulträger in Abstimmung.

Zeitliche Umsetzung:

Die Schulen werden nacheinander bis spätestens Ende 2024 mit Präsentationstechnik bedarfsgerecht ausgestattet. Die Umsetzungsreihenfolge ist teilweise abhängig von den erforderlichen Elektroarbeiten und der Verfügbarkeit von Elektrofirmen.

Anmerkungen:

Die ActivPanels können mit einem Pylonensystem (manuelle Höhenverstellung) oder mit einer elektrischen Höhenverstellung bestellt werden. Die Wahl des geeigneten Systems richtet sich nach der Wandbeschaffenheit. Bei Massivwänden fällt die Wahl i.d.R. auf das Pylonensystem. Bei Leichtbauwänden hingegen empfiehlt die ekom21 eine elektrische Höhenverstellung, da sich das Gewicht mittels einer Bodenplatte verteilt.

Während der Installation in der IGS Obere Aar ist nunmehr aufgefallen, dass sich die elektrische Höhenverstellung nicht ausreichend nach oben verschieben lässt. Dies führt dazu, dass Schüler/innen in der letzten Reihe die interaktive Tafel nicht bzw. schlecht sehen können.

Nach mehreren Gesprächen mit der ekom21 und den ausführenden Firmen wurde nun besprochen, dass die betroffenen Systeme umgebaut werden müssen. Hierfür entstehen dem Schulträger weitere Kosten, die nicht über den Digitalpakt abgewickelt werden können. Ein Angebot für den Umbau der bereits installierten Systeme liegt vor und wurde beauftragt. Die offenen Aufträge konnten teilweise geändert werden. Laufende oder bevorstehende Installationen konnten teilweise nicht mehr geändert werden. Hier ist ein Umbau erforderlich.

Betroffen von dem Umbau sind:

Grundschule auf der Au = 1 Panel von 19 Stück
IGS Obere Aar = 12 Panels von 60 Stück
(vom Umbau waren nur 11 Stück betroffen)
Aartalschule = 7 Panels von 35 Stück
Wörsbachschule = 8 Panels von 9 Stück

Kosten für den Umbau

(Ummontage elektrische Höhenverstellung von 666mm Hub auf 999mm Hub)

Kostenart: 6179000 And. sonstige Aufwendungen für bezogene Leistungen

Die Kosten für den Umbau sind nicht förderfähig und können somit nicht aus den Digitalpakt Mitteln bezahlt werden

Schule	Anzahl	Einzelnettopreis	Gesamtnettopreis
Grundschule auf der Au	1	651,00 €	651,00 €
IGS Obere Aar	11	651,00 €	7.161,00 €
Aartalschule	7	651,00 €	4.557,00 €
Wörsbachschule	8	651,00 €	5.208,00 €
Summe:			17.577,00 €
zzgl. 19 % MwSt.			20.916,63 €

Hintergrund:

Die ekom21 hat die elektrische Höhenverstellung ausgeschrieben und mit 666mm Hub in das Sortiment aufgenommen.

Während der hessenweiten Installationen wurde diese Problematik im Sommer 2022 durch einen anderen Schulträger thematisiert und das Angebot seitens der ekom21 erweitert.

Eine Information seitens der ekom21 darüber blieb aus, sodass eine frühere Reaktion seitens des Schulträgers nicht möglich war. Der Schulträger entschied sich dafür die Systeme umzubauen, um den Schulen eine bestmögliche Ausstattung zu ermöglichen.

Die ursprüngliche Bestellung wurde, wie vom Schulträger beauftragt, durchgeführt, sodass hier keine Schadensersatzansprüche geltend gemacht werden können. Es fehlten auf beiden Seiten Erfahrungswerte.

Mit dem Pylonensystem (manuelle Höhenverstellung) bestehen keine Probleme.

Weitere Informationen sind dem Umsetzungsstand Präsentationstechnik zu entnehmen.

17. Gremienbeschluss „WLAN für alle“

Zur Umsetzung des Gremienbeschlusses „WLAN für alle“ (*KT-Beschluss vom 24.05.2022*) haben die Fachdienste I.6 EDV und I.7 Schulen, Sport, Hochbau und Liegenschaften die Schulleitungen und IT-Beauftragten der weiterführenden Schulen mit gymnasialer Oberstufe am 21. September 2022 zu einer Videokonferenz eingeladen, um das weitere Vorgehen zu besprechen. Parallel wurde Kontakt zum Hessischen Datenschutzbeauftragten aufgenommen, um ein Gesprächstermin zu vereinbaren, um die datenschutzrechtlichen Rahmenbedingungen zu klären.

Update zum Stichtag 17.11.2022:

Es haben Gespräche für die Umsetzung des Gremienbeschlusses (Schulisches WLAN) mit dem Hessischen Datenschutzbeauftragten und mit der ekom21 zusammen mit der REDNET AG zur technischen Umsetzung stattgefunden.

Für die Erstellung eines Technologiekonzeptes wurde ein zweitägiger Workshop mit der REDNET AG beauftragt.

Sofern weitere Komponenten beschafft werden müssen, ist aktuell von einer Lieferzeit von mindestens 6 Monaten auszugehen. Entsprechende Mittel müssen bereitgestellt werden.

Update zum Stichtag 24.03.2023

Der Workshop mit der REDNET GmbH hat am 27. Februar 2023 stattgefunden und eine erste Grobkostenkalkulation liegt vor. Die aufgeführten Kosten sind nicht abschließend.

Der Gremienbeschluss „WLAN für alle“ ist ein Themenschwerpunkt, der in der Sondersitzung des SBS im Juni behandelt werden soll.

18. Gremienbeschluss „Erarbeitung des Kreisweiten Schuldigitalisierungskonzeptes“

Der Ausschuss für Schule, Bildung und Sport wird beauftragt, innerhalb von acht Sondersitzungen ein kreisweites Schuldigitalisierungskonzept zu erarbeiten.

Weitere Informationen sind den Protokollen der Sondersitzungen zu entnehmen.

(Frank Kilian)
Landrat

Anlage:
WLAN Umsetzungsplan
Präsentationstechnik Umsetzungsstand
Sachstand Glasfaserausbau