

Informationsvorlage

Drucksache Nr. 2024/055

Beratungsfolge			Abstimmung
Gremium		Datum	
Hauptausschuss	öffentlich	18.04.2024	Kenntnisnahme
Jugendparlament	öffentlich	24.04.2024	Kenntnisnahme

Umsetzung von Digitalisierungsmaßnahmen an Schulen in städtischer Trägerschaft im Zuge des DigitalPakts

I. Information

Seit Mai 2019 fördert der Bund die Schuldigitalisierung durch das Förderprogramm „DigitalPakt“ durch die Bereitstellung von Mitteln für die Anschaffung von digitaler Ausstattung für Schulen mit 80% des Anschaffungswerts. Zuschussmittel für die Deckung des Eigenanteils der Sachaufwandsträger wurden im Voraus bereits durch das Land zur Verfügung gestellt, sodass defacto eine 100%ige Förderung gegeben ist.

Durch die Corona Pandemie und die daraus resultierenden Anforderungen an die Schulen durch Distanzunterricht (Versorgung der Schüler mit Endgeräten, Anschaffung von Präsentationstechnik zur Übertragung von Dokumenten, etc.) wurden von Bund und Land weitere Fördertöpfe zur Verfügung gestellt. Über das Förderprogramm „Leihgeräte für Lehrkräfte“ konnten Endgeräte für Lehrkräfte und über die Förderprogramme „Schulbudget Corona“ und „Sofortausstattungsprogramm“ Endgeräte für Schüler beschafft werden. Der laufende Support und die Verwaltung der beschafften Geräte waren über die Förderprogramme ausdrücklich nicht förderfähig. Entsprechend wurde als Ergänzung zur Förderung der Ausstattung ein Förderprogramm zur Administration der beschafften Geräte auf den Weg gebracht. Die durch dieses Förderprogramm „Administration“ bereitgestellten Mittel wurden ebenfalls durch die Stadt Biberach in Anspruch genommen. Insgesamt sind folgende Summen für die Stadt Biberach zur Verfügung gestellt worden:

Förderprogramm	Summe
Sofortausstattungsprogramm	344.733,00 €
Leihgeräte für Lehrkräfte	168.316,00 €
Corona-Schulbudget	109.786,00 €€
Administration	210.399,00 €
DigitalPakt – Fördermittel Bund	1.578.300,00 €
DigitalPakt - Landesmittel für Eigenanteil	470.061,50 €
Gesamt	2.881.595,50 €€

Tabelle 1: Übersicht Fördermittel aller Förderprogramme

Sowohl im Bereich des Förderprogramms, als auch des DigitalPakts konnte die Stadt davon profitieren, dass andere Kommunen nicht in der Lage waren, ihre Fördermittel vollständig auszuschöpfen, so dass wir hier insgesamt noch ca. 80.000 € zusätzlich aus Umverteilungen erhalten konnten, die bereits in der Auflistung enthalten sind.

II. Sofortausstattungsprogramm

Das bereit in 2020 abgewickelte Förderprogramm war dazu gedacht, die Schülerinnen und Schüler mit Endgeräten auszustatten, um Homeschooling für alle zu ermöglichen. Hier hat die Stadt die Fördersumme vollständig ausgegeben. Folgende Geräte wurden mit Geldern des Förderprogramms beschafft:

Geräte	Anzahl
iPads (inkl. Zubehör wie Hülle und Stift)	383
Convertibles (Hybrid aus Tablet und Notebook)	79
Notebooks	105
Webcams	10
Headsets	52
Ladewagen für Notebooks	2

Tabelle 2: Anzahl beschaffter Geräte aus dem Sofortausstattungsprogramm

Insgesamt wurden im Zuge des Förderprogramms „Sofortausstattungsprogramm“ 349.236,29 € ausgegeben, sodass 4.503,29 € über die Schulbudgets finanziert worden sind.

III. Leihgeräte für Lehrkräfte

Das 2021 von Bund und Ländern gestartete Förderprogramm war ins Leben gerufen worden, um den Lehrerinnen und Lehrern geeignete Endgeräte zur Verfügung zu stellen, und so den Unterricht weiter digitalisieren zu können.

Folgende Geräte wurden mit Mitteln des Förderprogramms beschafft:

Geräte	Anzahl
iPads (inkl. Zubehör wie Pens, Hüllen)	111
Notebooks (inkl. Zubehör wie Mäuse und Taschen)	82
Convertibles (Hybrid aus Tablet und Notebook)	75
Office-Lizenzen	66
Adapter (USB-C auf USB-A)	14

Tabelle 3: Anzahl beschaffter Geräte aus dem Förderprogramm „Leihgeräte für Lehrkräfte“

Insgesamt wurden im Zuge des Förderprogramms „Leihgeräte für Lehrkräfte“ 171.618,03 € ausgegeben, sodass 3.302,03 € über die Schulbudgets finanziert worden sind.

IV. Corona-Schulbudget

Das im November 2020 in Kraft getretene Förderprogramm „Corona-Schulbudget“ wurde vom Land BW ins Leben gerufen, um Anschaffungen im Bereich der Digitalisierung zu ermöglichen, die über den DigitalPakt nicht förderfähig sind und um bereits ausgeschöpfte Mittel aus den sonstigen Förderprogrammen mit Verbindung zum DigitalPakt zu ergänzen. Hierzu zählen iPads und Zubehör sowie Lizenzen, Ladekoffer für Endgeräte, WLAN-Systeme, VR-Brillen, etc. Zudem sind hierüber Luftreinigungsgeräte und CO2-Messgeräte förderfähig.

Folgende Geräte wurden mit Mitteln des „Corona-Schulbudget“ beschafft:

Geräte	Anzahl
CO ₂ -Messgeräte	123
CO ₂ -Ampeln	110
iPads	64
Touch-Displays	2
Ladekoffer für iPads/Laptops	19
Headsets	116
Webcams	22
Laptops	19
Dokumentenkameras	11
Convertibles	9
Beamer	1

Tabelle 4: Anzahl beschaffter Geräte aus dem Förderprogramm „Corona-Schulbudget“

Insgesamt wurden im Zuge des Förderprogramms „Corona-Schulbudget“ 118.313,88 € ausgegeben, sodass 8.527,88 € über die Schulbudgets finanziert worden sind.

V. Administration

Da der laufende Support der über die anderen Förderprogramme beschafften Endgeräte nicht förderfähig ist, hat der Gesetzgeber beschlossen, ein separates Programm zur Förderung der laufenden Wartung und des Betriebs der Endgeräte einzurichten. Dieses Förderprogramm war dazu gedacht, die ungeklärte Finanzierungssituation bzgl. Supportkosten zwischen Land und Kommunen zu überbrücken. Leider ist trotz Bemühungen der kommunalen Spitzenverbände bisher keine Anschlussregelung oder -finanzierung durch das Land abzusehen. Förderfähig hierüber sind neben Kosten für Dienstleister, die mit der Wartung der Geräte betraut sind, auch Kosten für eigenes Personal, das administrative Tätigkeiten an Anschaffungen aus dem DigitalPakt vornimmt. Auch Planungs- und Beratungsleistungen hinsichtlich des Betriebs und der Inbetriebnahme sind förderfähig. Für folgende Sachverhalte wurden Gelder des Förderprogramms „Administration“ verwendet (nach Schulen kategorisiert):

Schule	Maßnahme
Gaisental-GS	<ul style="list-style-type: none"> - Planung EDV- und Elektroverkabelung - Einrichtung Lehrernotebooks und Störungsbehebung - Hilfestellung Displays und WLAN - Störungsbeseitigung
GS Rißegg	<ul style="list-style-type: none"> - Konfiguration und Betreuung von Lehrer- und Schülerkonten sowie Endgeräten
Malischule	<ul style="list-style-type: none"> - Planungsdienstleistung Netzwerk-erneuerung und WLAN
WG	<ul style="list-style-type: none"> - Diverse Störungsbehebungen WLAN und Netzwerk
PG	<ul style="list-style-type: none"> - Diverse Störungsbehebungen Netzwerk und WLAN - Einrichtung von Backups und Integration von Endgeräten ins MDM
Pflugschule	<ul style="list-style-type: none"> - Störungsbehebung Netzwerk
Schulübergreifend	<ul style="list-style-type: none"> - Stellenanteile des Schul-IT-Personals (2x Stellen Hauptamt/IT, 1x Stelle ABBS)

Tabelle 5: Maßnahmen aus dem Förderprogramm „Administration“

V. DigitalPakt

Zu Beginn des DigitalPakts hat die Stadt einen Dienstleister beauftragt, der den Zustand der Infrastruktur und der digitalen Ausstattung aller Schulen mit dem 2020 vom Gemeinderat beschlossenen Digitalisierungskonzept (DS 2020/243) abgeglichen hat. Zusätzlich hat der Dienstleister eine Kostenschätzung über die notwendigen Maßnahmen zur Erreichung des beschlossenen Standards erstellt. Auf der Grundlage dieser Kostenschätzung wurden die Förderanträge bei der L-Bank zur Bindung der DigitalPakt-Mittel für alle Schulen bis 30.05.2022 gestellt. Aus Gründen der besseren Lesbarkeit und Übersichtlichkeit ist die Tabelle mit Darstellung der umgesetzten und noch geplanten Maßnahmen sowie der Zuschussaufteilung auf die einzelnen Schulen in **Anlage 1** beigefügt. Oberste Priorität für uns als Schulträger hatte während der Antragstellung zunächst die Bindung der Mittel durch entsprechend Anträge für förderfähige Investitionen. Aufgrund des engen Zeitplans konnten nicht alle Projekte im Vorfeld bis ins Detail geklärt und durchgerechnet werden. Die Aufteilung der Zuschussmittel in **Anlage 1** entspricht den Planungskosten im Rahmen der Antragstellung für den DigitalPakt. Alle Maßnahmen aus dem DigitalPakt müssen bis zum 31.12.2024 vollständig umgesetzt und abgerechnet werden, die Verwendungsnachweise sind bis zum 31.03.2025 einzureichen. In **Anlage 2** ist der verbleibende Projektplan für 2024 dargestellt.

Um eine möglichst bedarfsgerechte Verteilung der Gelder zu ermöglichen, hat der Gesetzgeber den Förderstellen (in BW die L-Bank) erlaubt, vom im Bewilligungsbescheid der jeweiligen Maßnahmen festgelegten Betrag abzuweichen, sofern das dem Schulträger zugewiesene Gesamtbudget insgesamt nicht überschritten wird. Der Gemeinderat hat mit dem Digitalisierungskonzept festgelegt, dass die Mittel aus dem DigitalPakt nicht nach Schülerzahlen auf die Schulen verteilt werden. Stattdessen sollen die Mittel in Abhängigkeit vom vorhandenen Ausstattungsstand verteilt werden, so dass am Ende alle Schulen eine vergleichbare digitale Ausstattung vorweisen. Dabei ist insbesondere vorgesehen, die kleineren Grundschulen, die überwiegend noch schlecht ausgestattet waren, aber aufgrund der geringen Schülerzahlen nur über kleine Budgets verfügen, überdurchschnittlich zu berücksichtigen. Auch die kleineren weiterführenden Schulen wie Malschule und Pflugschule haben einen höheren Ausstattungsbedarf und dadurch einen höheren Fördermittelbedarf. D.h. es ist zu erwarten, dass Schulen, die über größere Budgets verfügen und bereits einen guten Ausstattungsstand hatten, auf einen Teil der beantragten Förderung für ihre Anschaffungen verzichten müssen, damit kleinere und mit weniger Budget ausgestattete Schulen hiervon profitieren können. Bspw. überschreitet alleine die Displaybeschaffung das der Grundschule Stafflangen nach Antragstellung zustehende Budget. Hierfür werden Mittel von einer anderen Schule wie bspw. der Dollinger-Realschule, des Pestalozzi-Gymnasiums oder des Wieland-Gymnasiums umverteilt. Gleichzeitig sollen die drei großen weiterführenden Schulen im Rahmen der Möglichkeiten und abhängig von den Schülerzahlen gleichbehandelt werden. Auch darauf wird im Zuge einer möglichen Umverteilung geachtet. Die Umverteilung wird in Absprache mit den Schulleitungen, die darüber auch bereits informiert sind, im Zuge der Einreichung der Verwendungsnachweise erfolgen.

Unabhängig von der Umverteilung von Fördermitteln bleibt nach Abschluss des DigitalPakts dennoch ein 20%iger Eigenanteil für alle Ausgaben im Schulbudget bestehen. Insbesondere die Budgets der kleinen Grundschulen wie Stafflangen und evtl. Ringschnait werden dadurch stark be- oder sogar überlastet, weil diese kaum Möglichkeiten haben, um Überträge zu schaffen. Voraussichtlich müssen diese Budgets nach Abschluss aller Maßnahmen einen zusätzlichen Zuschuss der Stadt erhalten. Dies wird vom ABBS insofern als gerechtfertigt betrachtet, dass die unter Punkt I genannten „Landesmittel für Eigenanteil“ nicht in die Schulbudgets gebucht wurden. Dies ist grundsätzlich richtig, da die Stadt durch ihre großzügigen Schulbudgets bereits seit Jahren Mittel für Digitalisierung bereitstellt. Der Landeszuschuss kompensiert diese städtischen Ausgaben. Bei kleinen Schulen, die ansonsten in finanzielle Schwierigkeiten geraten würden, wird ein Ausgleich aus diesen Landesmitteln aber unter Umständen notwendig werden.

VI. Ausblick

1. Finanzierungsplan zur Weiterführung der Digitalisierung

Seit 2019 sind bundesweit mehrere Milliarden Euro an Fördergeldern in die Ertüchtigung der digitalen Infrastruktur geflossen. Leider sind die von Bund und Land zur Verfügung gestellten Mittel zur Aufrüstung in Sachen Digitalisierung endlich und noch gibt es keine zuverlässigen Angaben zu weiteren Förderprogrammen, die an den ursprünglichen Gedanken anknüpfen, nachhaltig zu digitalisieren und dafür langfristig Mittel bereit zu stellen. Entsprechend ist es notwendig, dass die Stadt Biberach, als auch alle anderen Kommunen in der Bundesrepublik, welche als Sachaufwandsträger für Schulen fungieren, einen Finanzplan erstellen, um die mit Sicherheit kommenden und keinesfalls unerheblichen Kosten für die Weiterführung der digitalen Transformation stemmen zu können. Parallel zur Umsetzung der Projekte aus dem DigitalPakt wird das ABBS eine Übersicht erstellen, aus der hervorgeht, welche Geräte in welchen Zeitabständen zu ersetzen sind und welche Kosten damit verbunden sein werden. Außerdem werden zukünftig auch Leasing-Möglichkeiten geprüft, um die Kosten gleichmäßiger über die Jahre zu verteilen (Leasing ist im DigitalPakt nicht zulässig) und die Vor- und Nachteile von Kauf und Leasing abgewogen. Auf jeden Fall sind in Zukunft hohe Kosten für Geräteausweise abzusehen. Bspw. ist die Stadt Biberach in Besitz von ca. 1.200 iPads, die an den Schulen täglich genutzt werden. Trotz attraktiver Bildungsrabatte wäre nach aktuellem Stand allein hierfür mit einem Wiederbeschaffungswert von 420.000,- € im 5-Jahres-Rhythmus zu rechnen. Hinzu kommen noch Windows- und Androidgeräte, die wiederbeschafft werden müssen. Verschiedentlich geäußerte Wünsche der Schulen nach 1:1-Ausstattung der Schülerinnen und Schüler mit mobilen Geräten sind dabei nicht berücksichtigt und kritisch zu bewerten, so lange Land und Bund sich hieran nicht finanziell beteiligen. Zudem ist nach wie vor ungeklärt, wie sich das Land zukünftig an Geräten für Lehrkräfte beteiligt. Eigentlich wäre es Landesaufgabe, Arbeitsmittel für seine Lehrkräfte bereitzustellen. Ein Folgeprogramm für das Lehrkräfteausstattungsprogramm ist bisher aber nicht abzusehen.

Auch interaktive Touch-Displays und Beamer haben eine endliche Lebensdauer. Insgesamt werden nach Abschluss des DigitalPakts etwa 2 Mio. € in Infrastruktur und Ausstattung investiert worden sein. Dazu kommen noch laufende Kosten für Support und Unterhalt. Eine nachhaltige Bewirtschaftung unseres Schulbudgets für digitale Beschaffungen muss Kern der Beschaffungspolitik sein, u.a. werden Geräte zum Teil deutlich über Abschreibungsfristen hinaus bis zu ihrer maximalen Lebensdauer genutzt. Dennoch ist zu befürchten, dass die Schulbudgets und die Schulträger ohne Einigung und weitere Unterstützung des Landes in Sachen Digitalisierung in der Zukunft vor massiven Finanzierungsthematiken stehen werden. Der aktuelle Landeshaushalt sieht hierfür allerdings keine Mittel vor und auch vom Bund ist in Sachen DigitalPakt 2.0 bisher keine Aussage vorhanden.

Zur Finanzierung des Supports durch den Schulträger gibt es vom Land bisher keine weiteren Mittel, das Förderprogramm Administration ist inzwischen ausgelaufen. Aktuell ist die Schul-IT mit drei Stellen gut aufgestellt und in der Lage, die Projekte umzusetzen. Für 2025 sind daher keine zusätzlichen Stellenbedarfe zu erwarten. Wie die personelle Situation vor dem Hintergrund der dargestellten dynamischen Entwicklung und weiteren Vereinheitlichung der Systeme in Zukunft aussehen wird, muss regelmäßig betrachtet und bewertet werden.

2. Weitere anstehende Projekte

Im Bereich der Schul-Digitalisierung ist nach wie vor spürbar, dass diese Aufgabe bis vor wenigen Jahren komplett von den Schulen übernommen wurde. Seit Schaffung der zusätzlichen Stellen konnte bereits vieles angestoßen werden. Neben den Projekten aus dem DigitalPakt stehen auch weiterhin zahlreiche Aufgaben an, um Strukturen zu vereinheitlichen, Synergieeffekte zu schaffen und neue Organisationsmöglichkeiten zu schaffen. Einige kurz- bis mittelfristige Themen sind hier dargestellt.

2.1 Einführung Schulnetzwerklösung „paedML“ / gemeinsamer Schulserver

Aktuell verfügen nur die weiterführenden Schulen sowie die Gaisental-GS über eine sogenannte Schulnetzlösung für schulische Computernetze. Diese ermöglicht u.a. die Schülerinnen und Schüler (als Benutzer) anzulegen und nach Klassen zu verwalten. Lehrkräfte arbeiten mit leicht bedienbaren Klassenraumfunktionen. Damit können sie die Schüler-Geräte (Computer, Notebooks und Tablets) ihrer Klasse steuern und überwachen. Auch Zugänge zu Geräten in Computerräumen und Arbeitsräumen sind dadurch verwaltbar. Automatische Softwareverteilung, Firewall und Jugendschutzfilter sowie eine gesicherte Dateiablage sind ebenfalls zentrale Elemente einer Schulnetzlösung. Sie ist damit auch wichtige Grundlage für eine jugendschutz- und datenschutzkonforme Datenspeicherung und Verwendung von Geräten. Die zunehmende Digitalisierung und Zahl der Geräte in den Schulen macht eine Schulnetzlösung dringend erforderlich.

Bisher werden in den weiterführenden Schulen und der Gaisental-GS unterschiedliche Schulnetzlösungen eingesetzt und die Schulen verfügen jeweils über einen eigenen (mehr- oder weniger zeitgemäßen und abgesicherten) Server, mit entsprechenden Kosten. In den nächsten Jahren sollen alle städtischen Schulen auf die deutlich kostengünstigere Musterlösung des Landes „paedML“ umgestellt werden. Diese wird dann von der städtischen IT technisch betreut. Mit den Schulen wurde diese Änderung bereits besprochen. Um die Schulnetzlösung betreiben zu können, ist ein Server notwendig, dieser soll nach Fertigstellung von Bauteil G in den Gymnasien untergebracht werden. Ein solches zentrales Serversystem wird von nahezu allen Schulträgern präferiert, da es Synergieeffekte bei der Anschaffung, der Betreuung und beim Betrieb bedeutet. Die Planungen hierfür laufen bereits, Details und Anschaffungsvarianten werden dem Gremium voraussichtlich noch im ersten Halbjahr zur Entscheidung vorgelegt. Am Standort Rißegg wird aufgrund der fehlenden Glasfaseranbindung zusätzlich ein kleinerer Server mit der paedML aufgesetzt, der bereits vor der großen zentralen Lösung in Betrieb geht. Dies vermeidet, dass die Grundschule technisch abgehängt wird und dient gleichzeitig als Pilotprojekt damit die städtische Schul-IT Erfahrung mit der Betreuung des Systems sammeln kann.

2.2 Weiterführung und Übernahme Support, Inventarisierung und Bündelung von Beschaffungen

Seit Besetzung der Schul-IT-Stellen übernimmt das Team nach und nach die Supportleistungen für die Schulen. Die bisherigen Dienstleister werden perspektivisch mehr und mehr durch die eigenen Supportstrukturen ersetzt und es werden Dienstleistungsverträge zusammengeführt. Zudem wurden klare Meldewege und Zuständigkeiten für Störungsmeldungen über das städtische Ticketsystem definiert. Diese Vereinheitlichungen müssen noch weiter vorangebracht werden und die festgelegten Supportstrukturen regelmäßig auf ihre Zweckmäßigkeit überprüft werden. Dies kann u.a. dadurch erreicht werden, dass einheitliche Vorgaben für Endgeräte festgelegt werden. So wird die Gerätelandschaft an den Schulen homogenisiert und entsprechend kann ein effektiverer Support geleistet werden. Um bessere Konditionen zu erzielen und zudem bessere Planbarkeit und Kostenkontrolle zu ermöglichen, ist geplant, zukünftig Beschaffungen gebündelt über Rahmenverträge abzuwickeln. Hierfür benötigt es einen einheitlichen Warenkorb für Geräte an den Schulen. Dieser Warenkorb wird von der Schul-IT entsprechend der bisherigen und zukünftigen Anforderungen der Schule aber auch der kommenden Schulnetzwerklösung gemeinsam mit den Schulen erstellt. Dieses Prinzip der Vereinheitlichung der Systeme wurde auch auf andere Bereiche angewendet. Bspw. wurde im Zuge der WLAN-Neuinstallationen an einigen Schulen ein einheitliches System installiert, das es der Schul-IT ermöglicht, zentral auf Störungen zu reagieren und ggf. durch Fernwartung die Störungen zu beheben, unabhängig davon, an welchem Schulstandort die Störung auftritt. Auch die zentrale Ausschreibung von Touch-Displays sorgt für Vereinheitlichung.

Schließlich bringt die Übernahme der Schul-IT und die Vereinheitlichung Anforderungen an die Inventarisierung mit sich. Bisher wurden pädagogische Geräte lediglich über Excel-Tabellen an

den einzelnen Schulen inventarisiert. Dies wird den steigenden Anforderungen eines zentralen Supports nicht mehr gerecht und es ist zukünftig notwendig, eine Inventarisierungssoftware einzuführen. Ein Großteil der Schulen ist hierfür bereits durch die Schul-IT vollständig inventarisiert worden.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass im Bereich der Schuldigitalisierung seit Beschluss des Digitalisierungskonzepts bereits sehr viel angestoßen und umgesetzt werden konnte. Gleichwohl behält dieser Bereich eine sehr hohe Dynamik und es wird noch einige Jahre dauern, die vorhandenen Strukturen weiter zu vereinheitlichen, während sich gleichzeitig die Digitalisierung immer schneller weiterentwickelt.

Fürgut

Anlage 1 - Maßnahmen und Kosten DigitalPakt

Anlage 2 - Projektzeitenplan Digitalisierung