

Sitzungsvorlage 2021/006

Verfasser:
Amt für Bildung, Soziales und Sport, Charlotte Krause-Salatino

Stand: 12.01.2021

Az. 200.263

Beteiligung:
Hauptamt

Verwaltungs- und Wirtschaftsausschuss	25.01.2021	öffentlich
Gemeinderat	01.02.2021	öffentlich

Organisation der Schul-IT der Stadt Ravensburg

Beschlussvorschlag:

Um sich hinsichtlich der Organisation der Medienentwicklung und der Wartung von EDV und Netzwerken an den Ravensburger Schulen zukunftsweisend aufzustellen ist eine Weiterentwicklung des Aufgabengebietes "Schul-IT" notwendig.

1. Die Bildung eines Sachgebietes "Schul-IT" in der Schulabteilung im Amt für Bildung, Soziales und Sport wird zur Kenntnis genommen.
2. Der Schaffung von zwei Vollzeitstellen im Amt für Bildung, Soziales und Sport wird wie vorgeschlagen zugestimmt. Die Stellen werden im Doppelhaushalt 2021/22 im Stellenplan aufgenommen.

Sachverhalt:

1 Ist-Stand

Die Stadt Ravensburg geht den Weg in das Zeitalter der Digitalisierung gemeinsam mit den 13 Schulen in ihrer Trägerschaft und schaffte daher die Stelle der Projektleitung Medienentwicklung Schulen, welche seit September 2017 mit der Medienentwicklung an den städtischen Schulen in Ravensburg betraut ist. Die Stelle ist seither für alle Anliegen rund um EDV und Netzwerke die erste kommunale Anlaufstelle für die Ravensburger Schulen. Zu ihren Aufgaben gehören unter anderem die gemeinsame Medienentwicklungsplanung mit den Schulen, die Digitalisierung der Schulen, die Entwicklung und Fortschreibung der städtischen IT-Strategie Schulen, die Handlungsfeldleitung des Bereichs Bildung der städtischen Digitalisierungsstrategie, die Koordination des städtischen Netzwerkes Medienkompetenz, die Budgetverwaltung für EDV und Netzwerke an den Schulen, die Abwicklung von Förderprogrammen, die Umsetzung der EU-DSGVO im Amt, die Erstellung von ausschreibungsfähigen Leistungsverzeichnissen sowie die Organisation, Umsetzung und Weiterentwicklung des Wartungskonzeptes für EDV und Netzwerke an den Ravensburger Schulen. Bei der Umsetzung des Wartungskonzeptes nimmt die Stelle eine Helpdesk-Funktion ein und arbeitet bei Wartung, Betreuung und Support der aktiven Netzwerkkomponenten sowie der EDV-Ausstattung eng mit verschiedenen Dienstleistungsfirmen zusammen.

2 Entwicklungen

2.1 Politische Entwicklungen

Die Digitalisierung der Schulen sollte Schritt um Schritt in einem gesteuerten Auf- und Ausbauprozess gestaltet werden. Dies war mit der Stelle Medienentwicklung geplant und auf einem sehr guten Weg. Die Coronapandemie hat diesen Prozess wesentlich verändert und extrem beschleunigt.

Den Medien ist unverkennbar zu entnehmen, dass die Politik den Themenbereichen Digitalisierung und Medienentwicklung an Schulen die höchste Priorität zuspricht. Dies veranschaulicht folgende Übersicht über die kurzfristig 2020 aufgelegten und damit in Zusammenhang stehenden Förderprogramme:

	DigitalPakt	Sofort-ausstattungsprogramm	Administratorenprogramm	Schulbudget Corona	Lehrkräfteausstattungsprogramm
Zweck	Ausbau der digitalen Infrastruktur und Ausstattung im pädagogischen Netz	Digitale Endgeräte zur Ausleihe an Schülerinnen und Schüler fürs Homeschooling	Finanzierung von IT-Administratoren	Förderung von Raumluft-hygienischen Maßnahmen und Beschaffungen für die Digitalisierung	Ausstattung von Lehrkräften mit digitalen Endgeräten
Zeitlicher Rahmen	April 2019 bis Dezember 2024	befristet bis 31.07.2021	2021 und 2022	befristet bis 31.07.2021	noch nicht bekannt
Art der Zuweisung	Förderantrag, Abschlagszahlung nach Rechnungsstellung. Die Stadt übernimmt die vollständige Vorfinanzierung	Pauschalzuweisung an Schulträger nach Schülerzahlen	Förderantrag. Genaueres zur Abrechnung noch nicht bekannt.	Pauschalzuweisung an Schulträger nach Schülerzahlen	Pauschalzuweisung an Schulträger (vermutlich nach Deputatstunden)
Ausgelöst durch	Politische	Corona	Corona	Corona	Corona

	Beschlüsse Bund/Land, Corona- unabhängig				
--	---	--	--	--	--

2.2 Entwicklungen im Bereich Medienentwicklung Schulen in Ravensburg

2018

- ✓ Digitalisierung der Grundschule Weststadt
- ✓ Ausstattung der Gemeinschaftsschule Nord mit Deckenbeamern und neuem PC-Raum

2019

- ✓ Zwischenlösungen für Grundschulen

2020

- ✓ Fertigstellung der Generalsanierung und Digitalisierung des Albert-Einstein-Gymnasiums und des Spohngymnasiums, Ausstattung mit digitaler Präsentationstechnik in allen Unterrichtsräumen, Austausch der pädagogischen Netzwerke, Erneuerung der Server, Erneuerung der Computerräume, WLAN
- ✓ Strukturierte Verkabelung und Elektrosanierung des Welfengymnasiums im 1. Bauabschnitt, Ausstattung der Unterrichtsräume mit digitaler Präsentationstechnik, Austausch des pädagogischen Netzwerkes, Erneuerung der Server, Erneuerung der Computerräume, WLAN
- ✓ Ergänzende Verkabelungsarbeiten an der Gemeinschaftsschule Süd, Ausstattung aller Unterrichtsräume mit digitaler Präsentationstechnik und Schülerlaptops, Austausch des pädagogischen Netzwerkes, Erneuerung der Server, Erneuerung des PC-Raumes, WLAN
- ✓ Gebündelte Umstellung auf das landeseinheitliche Schulverwaltungsprogramm ASV-BW
- ✓ Umsetzung von Projekten der städtischen Digitalisierungsstrategie
- ✓ Entgegennahme von 180 Spendenlaptops für pandemiebedingten Fernlernunterricht
- ✓ Bereitstellung von 464 Tablets zum Verleih an Schülerinnen und Schüler für pandemiebedingten Fernlernunterricht

Durch die beschriebenen Digitalisierungsmaßnahmen der vergangenen zwei Jahre verzeichnete die Stadt Ravensburg an ihren Schulen Ende des Jahres 2020 folgende Geräteanzahl:

Laptops und Computer	679
Tablets	464
Beamer	156
Dokumentenkameras	156
Soundtechnik	156
SUMME Endgeräte	1.143
SUMME Audiovisuelle Medien	468

2.3 Kostenentwicklung Wartung von EDV und Netzwerken an Schulen

Seit dem Jahr 2009 ist ein externer IT-Dienstleister mit Wartung, Betreuung und Support der Netzwerke aller Ravensburger Schulen betraut. Seit 2009 hat sich der Wartungsaufwand aufgrund der kontinuierlich gestiegenen Geräteanzahl sowie der Ausweitung der Technikstandards der Endgeräte beinahe verzehnfacht. Die signifikant ansteigenden Endgerätezahlen, der steigende Bedarf an Beratungsdienstleistungen sowie der schwunghafte Anstoß der Digitalisierung des Unterrichts durch die Corona-Pandemie erfordern jährlich steigende Mehrkosten bei Wartung, Betreuung und Support der Schulnetzwerke:

2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
7.700 €	9.200 €	14.200 €	5.200 €	10.800 €	10.500 €	18.200 €

2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
22.600 €	14.700 €	16.000 €	51.700 €	135.553 €	78.800 €	94.500 €
				Stand 22.12.2020	HH-Ansatz	HH-Ansatz

3 Perspektive

3.1 Medienentwicklungsplanung

Die Umsetzung des 2. Bauabschnittes des Welfengymnasiums, welcher die Verkabelung und Ausstattung der restlichen Unterrichtsräume mit Präsentationstechnik sowie eine WLAN-Ausleuchtung des Schulgebäudes beinhaltet, ist im Sommer 2021 geplant. Außerdem sind für 2021 Digitalisierungsmaßnahmen an der Grundschule Neuwiesen, an der Realschule und am SBBZ St. Christina geplant. Für das Jahr 2022 sind Digitalisierungsmaßnahmen an der Grundschule Kuppelnau und an der Grundschule Weißenau, sowie Ausstattungsmaßnahmen an den Grundschulen Schmalegg und Oberzell vorgesehen. Corona hat die Entwicklung im Bereich Digitalisierung Schulen derartig beschleunigt, indem 2020/2021 vier neue Förderprogramme aufgelegt wurden, welche die Endgeräteausstattung immens nach oben getrieben haben. Für das Jahr 2021 wurde vom Kultusministerium eine Lehrkräfteausstattung mit digitalen Endgeräten angekündigt. Außerdem müssen bis Ende Juli 2021 die Mittel aus dem Corona-Topf ausgegeben werden. Die Vielzahl an zusätzlichen Endgeräten, welche durch das Sofortausstattungsprogramm, das Lehrkräfteausstattungsprogramm und das Förderprogramm "Schulbudget Corona" bereits im Jahr 2020 beschafft wurden und Anfang des Jahres 2021 noch beschafft werden müssen, war in der Haushalts- und Personalbedarfsplanung aufgrund ihrer Unvorhersehbarkeit bislang unberücksichtigt. Durch diese noch geplanten Maßnahmen ist in den kommenden Jahren mit folgender Geräteanzahl zu rechnen:

	Ende 2021	Ende 2022
Laptops und Computer	1.111	1.373
Tablets	464	464
Beamer	192	240
Dokumentenkameras	192	240
Soundtechnik	192	240
SUMME Endgeräte	1.575	1.837
SUMME Audiovisuelle Medien	576	720

Die Digitalisierung und Medienentwicklung der Schulen ist ein dynamischer Prozess und wird nie abgeschlossen sein. Kontinuierliche Anpassungen an aktuelle Entwicklungen und Technikstandards sowie Erneuerungsbedarfe nach einer gewissen Nutzungsdauer erzeugen immer wiederkehrende Bedarfe.

3.2 Bedarf an Kompetenzen und personeller Ressourcen

Bis zum Jahr 2017 wurde der gesamte Bereich EDV und Netzwerke an Schulen von der Abteilungsleitung der Schulabteilung mit übernommen. Aufgrund des Fortschreitens der Digitalisierung im Bildungssektor und der Verankerung von Medienbildung in den Bildungsplänen schuf der Schulträger im Herbst 2017 eine hiermit betraute Projektleitungsstelle des gehobenen Verwaltungsdienstes. Damit reagierte die Stadt zukunftsorientiert und vorausschauend. Zwischenzeitlich wurden – wie oben dargestellt - zahlreiche Digitalisierungsprojekte durchgeführt, sodass sich sowohl die Geräteanzahl sowie die Anforderungen an die Schulnetzwerke signifikant erhöht haben. In den kommenden Jahren sind weitere erhebliche Anschaffungen und Maßnahmen geplant. Die Entwicklungen erfordern eine erneute Reaktion auf den digitalen Wandel, um den Ravensburger Schulen ein zukunftsweisendes, stabiles, lückenloses Wartungs- und Supportkonzept sowie eine zeitgemäße und innovative mediale Ausstattung anzubieten. Der Aufbau von personellen Ressourcen bei der Stadtverwaltung Ravensburg ist über kurz oder lang unerlässlich. Nicht nur beim Schulträger werden die personellen Ressourcen mit steigenden Gerätezahlen und komplexer werdenden Netzwerkanforderungen knapper.

Auch die netzwerkbetreuenden Lehrkräfte an den Schulen kommen an die Grenzen ihrer geringen Deputate. Das Wartungskonzept sieht folgende Zuständigkeitsabgrenzung zwischen den Schulen und dem Schulträger vor:

Die netzwerkbetreuenden Lehrkräfte der weiterführenden Schulen und technisch qualifizierte Personen an Grundschulen sind für den laufenden Betrieb der pädagogischen Netzwerke zuständig. Konkret gehören folgende Aufgaben zu ihrem Tätigkeitsbereich:

- ✓ Einrichtung und Verwaltung von Benutzern und E-Mail-Accounts im pädagogischen Netz
- ✓ Dokumentation jeglicher durch die Schulen durchgeführter Veränderungen
- ✓ Einweisung des Kollegiums in die Schul-IT
- ✓ qualifizierte Fehlermeldungen an den Schulträger, auf dessen Grundlage der Schulträger weitere Schritte veranlassen kann
- ✓ Unterstützung bei Aufgaben vor Ort, welche von der netzwerkbetreuenden Firma per Fernwartung durchgeführt werden können
- ✓ Überwachung der Datensicherung
- ✓ Nutzung der Hotline des Landesmedienzentrums als erste Anlaufstelle in Störungsfällen, die die pädagogische Musterlösung betreffen

Der Schulträger ist für alle darüberhinausgehenden Aufgaben zuständig:

- ✓ Umsetzung der von der Hotline empfohlenen Maßnahmen, sofern über Ferndiagnose und Fernberatung des Landesmedienzentrums keine schnelle Lösung gefunden werden kann
- ✓ Installation und Konfiguration von Endgeräten, Servern, aktiven Netzwerkkomponenten
- ✓ Einspielen von Systemupdates
- ✓ Durchführung von Fehleranalysen, Fehlersuchen und Fehlerbereinigungen bei Hard- und Softwareproblemen
- ✓ Anbindung von Endgeräten an die sonstige Peripherie (Bsp.: Drucker, Switches, Router)
- ✓ Beschaffung von Hardware und Software

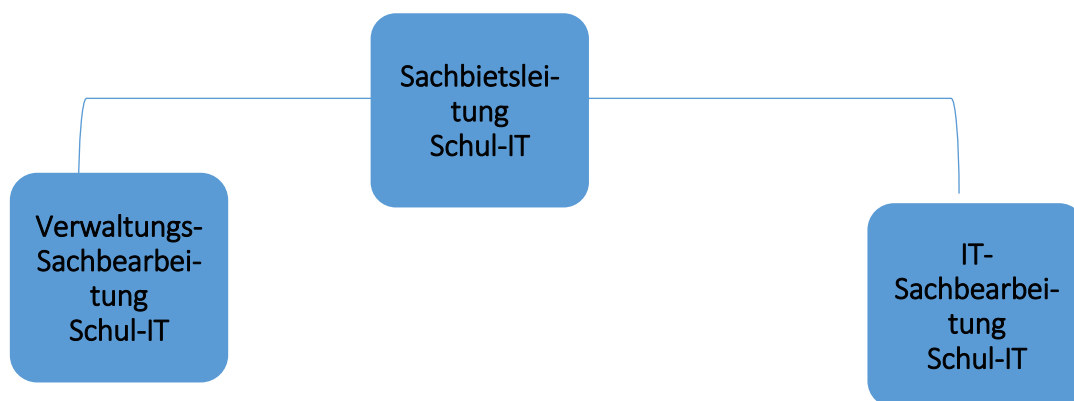
3.2.1 Bedarf an internen personellen Kompetenzen und Ressourcen

Der massive Ausbau der Schulnetzwerke und IT-Ausstattung an den Ravensburger Schulen erfordert nach derzeitigem Ausbaustand zwei zusätzliche Personalstellen innerhalb der Stadtverwaltung. Hinsichtlich der Entscheidung für die organisatorische Zuordnung dieser benötigten Stellen wurden mögliche Synergien mit der städtischen IT-Abteilung einerseits und der Schulabteilung andererseits geprüft. Eine Ansiedlung der Stellen in der Schulabteilung im Amt für Bildung, Soziales und Sport begründet sich in der Notwendigkeit einer engen Zusammenarbeit mit den Schulen im strategischen, wie auch im operativen Bereich der Schul-IT.

Die Schulen benötigen für ihre EDV- und Netzwerke feste Ansprechpartner im Schulverwaltungsamt, die effizient und lösungsorientiert arbeiten und dadurch die Funktionalität der IT-Ausstattung und die Zufriedenheit auf Anwenderseite wie auch in der Schüler- und Elternschaft erhöhen. Durch eine bedarfsorientierte Beschäftigung von eigenem Personal im Bereich der Schul-IT sichert sich die Stadt Ravensburg im Sinne der Nachhaltigkeit eigene Fachkompetenzen und organisationsinternes Wissen.

Sowohl der Umfang der neu zu schaffenden Stellen als auch deren Zuordnung zum Amt für Bildung, Soziales und Sport werden nach einem Zeitraum von zwei Jahren überprüft.

Es wird ein Aufbau der Schul-IT in folgenden drei Säulen angestrebt:



Den drei Schul-IT-Stellen sind nachfolgende Tätigkeiten zugeordnet:

Sachgebietsleitung Schul-IT (100%, vorhandene Planstelle gehobener Verwaltungsdienst)
--

Die bisherige Stelle der Projektleitung Medienentwicklung Schulen wird weiterentwickelt eine Sachgebietsleitungsstelle, um den Stellenwert der Aufgabe innerhalb der Verwaltung zu verdeutlichen und dem Aufgabenbereich bei der Zuteilung von Stellen eine adäquate Gewichtung zu verleihen.

Zuständigkeit:

- ✓ Prüfung der Medienentwicklungspläne
- ✓ Abstimmung der pädagogischen Konzepte und Ausstattungskonzepte mit den Schulen
- ✓ Abstimmung der Ausstattungskonzepte und Verhandlungsführung mit den Schulleitungen
- ✓ Gremienarbeit im Bereich Digitalisierung Schulen
- ✓ Kommunikation mit schulischen Gremien sowie mit internen Schnittstellen
- ✓ betriebswirtschaftliche Steuerung des Projektes inklusive der Kalkulation von Projektkosten, der Anwendung von Controlling-Instrumenten, der Kontierung von Rechnungen
- ✓ Abwicklung verschiedener Förderprogramme in den Bereichen Digitalisierung und Medienentwicklung an Schulen
- ✓ Erstellung von ausschreibungsfähigen Leistungsverzeichnissen
- ✓ Durchführung von Ausschreibung in Zusammenarbeit mit der stadtinternen Vergabestelle
- ✓ Leitung des Handlungsfeldes Bildung der städtischen Digitalisierungsstrategie
- ✓ Koordination des Netzwerkes Medienkompetenz
- ✓ Mitwirkung beim regionalen Cluster für MINT-Bildung
- ✓ amtsinterne Umsetzung der EU-DSGVO

Verwaltungssachbearbeitung Schul-IT (100%, Qualifikation Verwaltungsfachangestellte oder vergleichbar)
--

Eine gezielte Wahl und Beauftragung externer Dienstleister nach Zuständigkeitsprüfung gemäß Empfehlungen des Landesmedienzentrums ermöglicht die Einsparung externer Wartungskosten und einen verantwortungsvollen Ressourceneinsatz auf Schul- und Schulträgerseite.

Zuständigkeit:

- ✓ kommunale Anlaufstelle für die Schulen bei jeglicher Art von Ausfällen bei der schulischen EDV-Ausstattung und bei den Schulnetzwerken
- ✓ Kommunikation mit und Beauftragung von verschiedenen Fach- und Dienstleistungsfirmen
- ✓ Zuständigkeitsprüfung (Schulträger/Land)
- ✓ Prüfung der Notwendigkeit der von Schulseite angefragten Maßnahme
- ✓ Beauftragung von Dienstleistungsfirmen
- ✓ Entgegennahme von Schadensfällen
- ✓ Prüfung möglicher Gewährleistungs- und Schadensersatzansprüche

- ✓ Bewirtschaftung des Projektbudgets
- ✓ Anweisung von Auszahlungsanordnungen, internen Verrechnungen, Sollstellungen (SAP)
- ✓ Inventarisierung von Vermögensgegenständen für die Anlagenbuchhaltung (HalloKAI)
- ✓ Organisation der Vor-Ort-Inventarisierung in Zusammenarbeit mit den Schulsekretariaten
- ✓ Abwicklung von Sach- und Geldspenden mit der Stadtkämmerei und den Spendenden

IT-Sachbearbeitung Schul-IT (100%, Qualifikation Fachinformatiker)
--

Bislang konnte die technische Weiterentwicklung der Schul-IT durch die Projektleitung Medienentwicklung Schulen vorangebracht werden. Die Anforderungen an die Schulnetzwerke und Schul-IT steigen stetig und auch die Technikstandards entwickeln sich in einem rasanten Tempo weiter. Zudem gewinnt die Medienentwicklung an den Schulen zunehmende Relevanz und Medienpräsenz, was eine immense Erwartungshaltung an eine zukunftsweisende Gestaltung der Schul-IT in der Gesellschaft schürt. Aus genannten Gründen ist künftig ein internes, technisches Know-How auf Augenhöhe mit externen Fachplanern und Beratungsfirmen unerlässlich.

Zuständigkeit:

- ✓ strategischen Planung und Weiterentwicklung der netzwerkspezifischen und ausstattungs-betreffenden Infrastruktur an den Schulen
- ✓ Weiterentwicklung des Wartungskonzeptes
- ✓ Leitung des Change-Management-Prozesses hinsichtlich der Organisation der EDV- und Netzwerkstandards an den Schulen
- ✓ Organisation eines reibungslosen Betriebs (Schulnetzwerke & dort eingebundene EDV)
- ✓ Prüfung steigender Anforderungen an Netzwerklösungen
- ✓ Entscheidung zwischen verschiedenen Mobilgeräteverwaltungsprogrammen
- ✓ Vertretung der Verwaltungssachbearbeitung Schul-IT, insbesondere bei der Kommunikation und Beauftragung externer Fachfirmen und Dienstleister

3.2.2 Bedarf an externen Ressourcen - Zusammenarbeit mit Fachfirmen

Keine noch so kompetente IT-Kraft kann über flächendeckendes Expertenwissen für alle bei der Digitalisierung der Schulen relevanten Themenfelder verfügen. Zudem wäre eine vollständige interne Gewährleistung von Wartungs- und Support personell nicht zu stemmen. Eine gezielte Beauftragung von spezialisierten Dienstleistungsfirmen bietet maximale Flexibilität hinsichtlich der Umsetzung schulspezifischer Maßnahmen und des Einsatzes individueller Hard- und Softwarelösungen an den Schulen.

Folgende Aufgaben sollten auch weiterhin an externe Firmen vergeben werden:

- ✓ Sicherstellung eines reibungslosen Betriebs (Schulnetzwerke & dort eingebundene EDV)
- ✓ Durchführung aller erforderlichen Wartungs- und Supportmaßnahmen an den Schulen
- ✓ Rollout von Computern in den Computerräumen der Schulen
- ✓ Rollout neuer Leasing-Drucker und Kopierer
- ✓ Installation neuer Leasing-Arbeitsplatzrechner für die Schulverwaltungen, Schulhausmeister, Hortleitungen, Schulsozialarbeit, offene Jugendarbeit)

3.3 Administratorenprogramm

Der Bund stellt den Ländern nach Maßgabe der Zusatz-Verwaltungsvereinbarung „Administration“ zum DigitalPakt Schule 2019 bis 2024 zusätzliche 500 Millionen Euro Bundesmittel bereit. Hieraus entfallen 65.064.000 Euro auf Baden-Württemberg. Die Verteilung der Fördermittel in Gesamthöhe von ca. 65 Mio. EUR an kommunale und private Schulträger erfolgt aufgrund der jeweiligen Gesamtschülerzahl der Schulträger zum Stichtag 17.03.2020, also dem ersten Tag der coronabedingten Schulschließungen.

Für den gesamten Förderzeitraum stehen der Stadt Ravensburg Fördergelder in Höhe von 168.712 € zu. Die Mittel sind auf Antrag für einen Förderzeitraum 2021/2022 abzurufen. Sie dienen der Förderung der Qualifizierung und Finanzierung von IT-Administratorinnen und Administratoren. Die Mittel können sowohl für externe Dienstleistungen als auch für städtisches Personal abgerufen werden. Die vorgeschlagenen Stellenmehrungen werden durch die Förderung im Doppelhaushalt 21/22 somit zu einem Teil gegenfinanziert. Eine Refinanzierung des aus Sicht der Verwaltung notwendigen dauerhaften Supports einer Schul-IT durch das Land ab dem Haushalt 2023 ist noch nicht sichergestellt.

4 Zusammenfassung

Es gilt, zukunftsweisend auf den Digitalisierungsschub, den Corona dem Bildungsbereich verleiht, zu reagieren und ihn zum Anlass für einen Anstoß von Veränderungsprozessen im Bereich der Organisation der Schul-IT und der Medienentwicklung an den Ravensburger Schulen zu nehmen. Andernfalls werden die rasanten Entwicklungen in diesem Bereich den Schulträger in absehbarer Zeit einholen. Ein Aufbau städtischer personeller Ressourcen ist unerlässlich.

Kosten und Finanzierung:

Die Personalkosten sind in der Haushaltsplanung 2021/22 noch nicht berücksichtigt. Die Verwaltung rechnet für beide Stellen mit einem Arbeitgeberbruttoaufwand von rund 120.000 EUR / Jahr.

Anlage/n:

Anlage 1:
Bekanntmachung des Kultusministeriums zur Verwendung der Finanzhilfen des Bundes gemäß der Zusatz-Verwaltungsvereinbarung „Administration“ DigitalPakt Schule 2019 bis 2024