RHEIN-SIEG-KREIS **A N L A G E** _____

DER LANDRAT **zu TO.-Pkt.** _____

40.2 - Schulverwaltung 04.05.2022

B e s c h l u s s v o r l a g e
für den
öffentlichen Sitzungsteil

Gremium	**Datum**	**Zuständigkeit**
Ausschuss für Schule und Bildungskoordinierung	09.05.2022	Vorberatung
Kreisausschuss	30.05.2022	Vorberatung
Kreistag	02.06.2022	Entscheidung

Tagesordnungs-punkt	**Medienentwicklungsplan 2024 für die Schulen des Rhein-Sieg-Kreises unter Berücksichtigung des Digitalpakts Schule und der Ausstattungsoffensive NRW - zweites Ausstattungsprogramm**

Beschlussvorschlag:

Der Ausschuss für Schule und Bildungskoordinierung empfiehlt dem Kreisausschuss, dem Kreistag folgenden Beschluss vorzuschlagen:

Der als Anhang beigefügte Medienentwicklungsplan 2024 (MEP2024) für die Schulen in Trägerschaft des Rhein-Sieg-Kreises wird unter Inanspruchnahme der Fördermittel des DigitalPakts Schule und in Teilen der Ausstattungsoffensive NRW – zweites Ausstattungsprogramm – beschlossen.

Die Kreiskämmerin wird gebeten, im Falle des Erfordernisses überplanmäßige Mittel im Finanzplan 2022 bis zu einem Betrag von bis zu 340.000 € zur Verfügung zu stellen.

Vorbemerkungen:

Der Rhein-Sieg-Kreis ist Schulträger von vier Berufskollegs, acht Förderschulen sowie einer Klinikschule und gem. § 79 des Schulgesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen (SchulG) zur Bereitstellung und Unterhaltung einer am allgemeinem Stand der Technik orientierten IT-Ausstattung verpflichtet.

Die Kreisverwaltung hat nach Maßgabe des Kreistagsbeschlusses vom 19.12.2016 in den Haushaltsjahren von 2017 bis 2020 Maßnahmen des Medienentwicklungskonzep-

tes - #MEK2020 - für die Schulen im Rhein-Sieg-Kreis 2020 umgesetzt und unter Zuhilfenahme des Landesförderprogramms Gute.Schule.2020 etwa 4,5 Mio. € in Digitalisierungsmaßnahmen investiert.

Die Kreisschulen wurden mit Netzwerktechnik, stationären und mobilen Endgeräten, Medientechnik und in begrenztem Umfang auch mit WLAN ausgestattet. Zusätzlich wurden Maßnahmen zur Breitbanderschließung durchgeführt. Die Erschließung aller Schulen mit Glasfaseranschlüssen ist noch nicht abgeschlossen.

Zusätzlich wurden alle Lehrkräfte sowie Schülerinnen und Schüler mit sozialem Unterstützungsbedarf mit mobilen Endgeräten ausgestattet, teilweise durch Sofortprogramme des DigitalPakts Schule finanziert. Es konnten 1.000 leistungsstarke Microsoft Surface Pro und 1.500 Microsoft Surface Go bereitgestellt werden, zusätzlich etwa 200 iPads für einzelne Förderschulen.

Die Kreisverwaltung beabsichtigt nun, zusätzliche Investitionen zur weiteren Digitalisierung ihrer Schulen vorzunehmen und wird hierfür die auf den Rhein-Sieg-Kreis entfallenden Fördermittel des DigitalPakts Schule und der Ausstattungsoffensive NRW – zweites Ausstattungsprogramm – wie im Weiteren beschrieben - verwenden.

Zu diesem Zweck wurde der Medienentwicklungsplan 2024 – MEP2024 - als Fortschreibung des Medienentwicklungskonzeptes 2020 #MEK2020 entwickelt.
Im MEP2024 sind für den Zeitraum von 2022 bis 2024 Gesamtausgaben von 7,2 Mio. € - davon mindestens Investitionen i.H.v. 6,4 Mio.- an den kreiseigenen Schulen geplant. Durch die Förderprogramme DigitalPakt Schule und der Ausstattungsoffensive NRW – zweites Ausstattungsprogramm - werden Einnahmen von Fördergeldern in Höhe von 5,9 Mio. € erwartet.

Zur Sitzung des Ausschusses für Schule und Bildungskoordinierung am 01.02.2022 hat die Verwaltung über die Förderprogramme aus dem DigitalPakt Schule und der Digitalstrategie NRW (Ausstattungsoffensive NRW – zweites Ausstattungsprogramm) sowie über den aktuellen Stand zum Antragsverfahren informiert.

Erläuterungen:

Der Medienentwicklungsplan 2024 soll für den Zeitraum von 2022 bis 2024 die gesamten Aktivitäten des Schulträgers in Bezug zur Schul-IT definieren und abbilden.
Die Kreisverwaltung beabsichtigt, sämtliche Investitionsvorhaben zur Umsetzung der Digitalisierung ihrer Schulen im Rahmen eines für den Zeitraum des DigitalPakt Schule gültigen Medienentwicklungsplanes in den Jahren 2022 bis 2024 umzusetzen.

Für die Finanzierung stehen derzeit folgende Förderprogramme zur Verfügung:

1. DigitalPakt Schule
   Mit dem DigitalPakt Schule stellen Bund und Länder den Schulträgern insg. 5 Mrd. € für Digitalisierungsvorhaben zur Verfügung, der Eigenanteil beträgt 10 %. Der Eigenanteil ist im aktuellen Doppelhaushalt 2021/22 bereits berücksichtigt. Für den Rhein-Sieg-Kreis stehen 5.303.509 € (zzgl. 530.350,90 € Eigenanteil) bereit.
   Die Mittel können für folgende Maßnahmen eingesetzt werden:
   - Verbesserung der IT-Infrastruktur (z.B. Server und Netzwerktechnik)
   - WLAN
   - Medientechnik (z.B. interaktive Displays)
   - Mobile Endgeräte (bei Berufskollegs unbegrenzt, alle anderen Schulformen max. 25.000 €)
   - Regionale Maßnahmen (z.B. zentrales Rechenzentrum, Standortvernetzung)

2. Ausstattungsoffensive NRW – zweites Ausstattungsprogramm Land
   Dieses Programm fördert die Beschaffung mobiler Endgeräte für Schülerinnen und Schüler an Förderschulen mit max. 500 €/brutto je Endgerät. Es stehen für die Förderschulen 570.000 € bereit. Ein Förderantrag ist bis zum 30.06.2022 zu stellen.

3. Ausstattungsoffensive NRW – zweites Ausstattungsprogramm EU
   Dieses Programm fördert die Beschaffung mobiler Endgeräte für Schülerinnen und Schüler an Berufskollegs in Berufsvorbereitungsklassen mit max. 500 €/brutto je Endgerät. Es stehen für die entsprechenden Klassen der Berufskollegs 324.500 € bereit. Ein Förderantrag ist bis zum 30.06.2022 zu stellen.

Die Schulverwaltung des Rhein-Sieg-Kreises beabsichtigt über ihre Schul-IT mit dem MEP2024 folgende Hauptvorhaben umzusetzen:

1. Ausbau flächendeckenden WLANs in allen pädagogischen Bereichen der Kreisschulen
2. Erneuerung der Netzwerke und Sicherheitskomponenten aller Kreisschulen um IT-Sicherheit und Datenschutz zu gewährleisten und die Netzwerke im Zuge der Breitbandanbindungen zukunftsfähig zu machen
3. Erweiterung der Medientechnik in den Kreisschulen zu einer angemessenen und anforderungsgerechten Ausstattung aller pädagogischen Bereiche
4. Beschaffung mobiler Endgeräte
5. Anbindung aller Berufskollegstandorte an das Rechenzentrum der Schul-IT im Kreishaus
6. Erweiterung des Rechenzentrums der Schul-IT im Kreishaus

Die Finanzierung dieser Vorhaben kann weitestgehend mit den oben genannten Förderprogrammen erfolgen.

Programm	Verwendung	Summe	Eigenanteil
DigitalPakt Schule	Alle Vorhaben, außer mobile Endgeräte für Förderschulen	5.833.859,90 €	530.350,90 €
Ausstattungsoffensive Land	Beschaffung von bis zu 1.140 mobilen Endgeräten für Förderschulen	570.000 €	0 €
Ausstattungsoffensive EU	Keine Verwendung. Sättigung der BKs mit mobilen Endgeräten erreicht	0 €	0 €

Auf die Verwendung der Ausstattungsoffensive EU zur Beschaffung von mobilen Endgeräten für bestimmte Klassen der Berufskollegs soll verzichtet werden, da durch bereits durchgeführte Vorhaben an den Berufskollegs etwa 3.000 Endgeräte bereitstehen. Zudem sind Endgeräte der Preisklasse <500 € für den Einsatz im beruflichen Umfeld ungeeignet.
Die Ausstattungsoffensive NRW würde zudem lediglich die Ausstattung von Ausbildungsvorbereitungskursen/-klassen der Berufskollegs mit Endgeräten ermöglichen und so zu einer durch den Fördermittelgeber untersagten Doppelförderung führen.

Es sollen daher geeignete Endgeräte zum Ende der Projektlaufzeit unter Finanzierung durch den DigitalPakt Schule beschafft werden.

<u>Vorhaben im MEP2024:</u>

Berufskollegs

Vorhaben	Beschreibung	Budget
Ertüchtigung der zentralen Netzwerke, Vorbereitung auf flächendeckendes WLAN	- Beschaffung von redundanten Firewalls, Core-Switches, Routern - Anbindung des BK Troisdorf und der Teilstandorte des BK Siegburg per MPLS-Technologie an das Kreishaus	360.000 €
Flächendeckendes WLAN	Beschaffung von Hardware: - Switches (etwa 30) - Access-Points (etwa 300)	425.000 €

	- Core-Switches (je 2 pro BK-Hauptstandort)	
Medientechnik	Beschaffung von Hardware: - 200 interaktive Displays - 90 Beamer - 250 Visualizer (Dokumenten-kameras)	1.260.000 €
Endgeräte	Beschaffung von Hardware: - 1.500 mobile Endgeräte	1.800.000 €
Regionale Maßnahmen	Beschaffung von Hardware: - 1 Servercluster - 1 Firewallcluster - Netzwerkkomponenten	330.000 €
Industrie 4.0	Beschaffung von Hardware: - 250 CAD-Workstations (Konstruktion, Metall-, Holz- und Kunststofftechnik) - Für das BK Troisdorf: o Ein 3D-Drucker o Neues Labor für Steuerungs- und Regeltechnik o Roboter für das Metall- und Kunststofflabor	790.000 €
SUMME		4.965.000 €

Förderschulen

Vorhaben	Beschreibung	Budget
Ertüchtigung der zentralen Netzwerke, Vorbereitung auf flächendeckendes WLAN	Beschaffung von Hardware (für 13 Standorte): - 13 Firewalls - 13 Core-Switches - 13 Router	150.000 €
Flächendeckendes WLAN	Beschaffung von Hardware: - Switches (etwa 26) - Access-Points (etwa 200)	220.000 €
Medientechnik	Beschaffung von Hardware: - 80 interaktive Displays - 40 Beamer - 50 Visualizer (Dokumenten-kameras)	480.000 €
Endgeräte	Beschaffung von Hardware: - 1.140 mobile Endgeräte	570.000 €
SUMME		1.420.000 €

Diese Maßnahmen sollen bis Ende 2024 umgesetzt werden.

Projektausführung, integriertes Projektmanagement

Für eine erfolgreiche Umsetzung des MEP2024 ist eine zeitnahe Bewilligung der Förderanträge durch den Fördermittelgeber eine zwingende Voraussetzung.

Die Schulverwaltung des Rhein-Sieg-Kreises hat im Dezember 2021 mit Unterstützung externer Dienstleister fristgerecht die Anträge zum DigitalPakt Schule NRW bei der Bezirksregierung Köln gestellt.

Die inhaltliche Grundlage der Förderanträge ist ein Vorkonzept zum MEP2024. Die verfügbaren Fördermittel des DigitalPakts Schule bildeten dabei die Investitionsobergrenze für die Umsetzung der jeweiligen Maßnahmenpakete.
Die Förderanträge entsprechen den geforderten Formalien und nach Auffassung des Rhein-Sieg-Kreises den förderrechtlichen Bestimmungen hinreichend.

Die Bezirksregierung hat im März 2022 einen umfangreichen Fragenkatalog und eine Aufforderung zur Konkretisierung der Förderanträge vorgelegt.
Nach Prüfung des Fragenkatalogs ist festzuhalten, dass die von der Bezirksregierung geforderten Informationen, Festlegungen und Planungen einer äußerst aufwändigen und in der Praxis unüblichen Planung entspricht, die während der Umsetzungsphase im Rahmen der regulären Projektphase mit deutlich geringerem Aufwand umgesetzt werden könnte.
Es werden seitens des Fördermittelgebers vor Bewilligung der Förderanträge präzise und interdisziplinäre Ausführungspläne für alle 13 Schulen in Trägerschaft des Rhein-Sieg-Kreises für den Förderzeitraum bis Ende 2024 gefordert.
Um die geforderten Parameter zu erfüllen, wäre ein aufwändiges Vorprojekt auszuführen, das Ausführungspläne für Digitalisierungsvorhaben mit einer Projektlaufzeit von etwa 28 Monaten an 20 Standorten und etwa 250 Teilprojekten und einem Gesamtvolumen von 5,8 Mio. € entwickelt, die etwa den Ausführungsplänen von Bauvorhaben vergleichbarer Größe entsprechen.

Beispielhaft ist die Erläuterung des verwendeten Kabeltyps in den schulischen Netzwerken. Angaben zur Leistungsfähigkeit sind nicht ausreichend. Es ist nicht nur darzustellen ob die Netzwerke gigabitfähig sind, sondern wie, also mit welchen technischen Baugruppen und Kabeln. Es ergäbe sich so pro Schule nur für die Erhebung der Netzwerkparameter ein Prüfaufwand von etwa 2.000 Steckdosen in Berufskollegs und 250 bis 500 in Förderschulen.
Dieser Aufwand ist aufgrund fehlender personeller Ressourcen und im Hinblick auf den Förderzeitraum bis zum Ende des Jahres 2024 schlicht nicht zu leisten.

Um ein Scheitern der Finanzierung des MEP2024 durch den DigitalPakt Schule zu ver-

hindern, sollen im MEP2024 die Fördermittel nun ausschließlich zur Finanzierung von Hardware-Endgeräten genutzt werden. Ursprünglich war vorgesehen, dass auch Planungs- und Umsetzungsarbeiten über die Fördermittel finanziert werden sollen.

Durch die Beschränkung der beantragten Förderung auf reine Hardwarekosten bleibt der Kreisverwaltung ein äußerst personalaufwändiges Antragsverfahren erspart. Nach Auskunft der Bezirksregierung ist eine solche Konzentration auf die Beantragung reiner Beschaffungskosten von Hardware von den Förderrichtlinien abgedeckt und möglich.
Aufgrund des Fragenkatalogs der Bezirksregierung müssen die im Dezember 2021 eingereichten Antragsunterlagen jedoch nochmal komplett überarbeitet werden.

An dieser Stelle sei deutlich darauf hingewiesen, dass diese Änderung nicht auf Wunsch des Rhein-Sieg-Kreises erforderlich wurde, sondern dass sich den umfangreichen Anforderungen der Förderpraxis gebeugt werden musste. Andernfalls wäre ein nicht zu rechtfertigender zeitlicher Verzug entstanden.

Der Rhein-Sieg-Kreis hat mit der regio iT GmbH einen Rahmenvertrag über die Leistung aller Aufgaben des sog. IT-Servicemanagements (Support, Wartung, Pflege, Austausch defekter Komponenten) im Wege eines In-House-Geschäftes abgeschlossen.

Die regio iT hat daraufhin entsprechende Ressourcen geschaffen, Lieferketten aufgebaut und hauptamtlich einen Projektleiter eingesetzt. Dieser steuert sämtliche Ressourcen und stellt eine hinreichende Servicequalität sicher.

Aufgrund der aktuell vorherrschenden Krisen (Corona-Pandemie, Krieg in der Ukraine) sind die Lieferketten global empfindlich gestört. Sowohl der Hardware- als auch IT-Dienstleistungsmarkt stehen aktuell massiv unter Druck, es mangelt an lieferbarer Hardware sowie an Fachkräften und Fachplanern. Die Schulverwaltung des Rhein-Sieg-Kreises soll allerdings unter eben diesen Voraussetzungen ein äußerst umfangreiches Digitalisierungsvorhaben erfolgreich umsetzen. Im Hinblick auf Lieferzeiten sowie Preisentwicklungen gestaltet sich aktuell eine Planung schwierig.

Dies gefährdet die Fremdfinanzierung des MEP2024, da zwingende Fristen gegebenenfalls nicht eingehalten werden können.

Personal / externe Dienstleister / haushalterische Auswirkungen
Die erfolgreiche Umsetzung des MEP2024 kann nur durch die Bereitstellung entsprechender personeller Ressourcen (eigenes Personal oder die Inanspruchnahme von Dienstleistungen externer Anbieter) gelingen.
Für die Planung und Durchführung des MEP2024 wird der Rhein-Sieg-Kreis neben eigenem Personal auch externe personelle Ressourcen in Anspruch nehmen müssen.
Die Schul-IT beabsichtigt daher, im Rahmen des integrierten IT-Projekt- und IT-

Servicemanagements bei der Umsetzung der einzelnen Teilvorhaben des MEP2024 auf bereits etablierte Strukturen zurückzugreifen und innerhalb dieser Bestandsstrukturen die Teilvorhaben einzubetten. Durch diese Vorgehensweise entsteht ein flexibler Handlungsrahmen, der es der Schulverwaltung erlaubt, agil auf dem Hardware- und Dienstleistungsmarkt zu agieren und selbst kleinste Ressourcen der Dienstleister einzusetzen.

Um die Umsetzung des MEP2024 agil zu gestalten und die knappen Ressourcen möglichst vollständig zu verwenden, soll das Förderprogramm DigitalPakt Schule lediglich die reinen Hardwarekosten abdecken. Sämtliche Leistungen zur Inbetriebnahme, Anpassung an schulische Bedürfnisse und kleinere Baumaßnahmen sollen alsdann durch den Projektleiter der regio iT in enger Abstimmung mit der Kreis-Schul-IT gesteuert und umgesetzt werden.

Dennoch bleibt ein weiterhin nicht unerhebliches Risiko, nicht alle Vorhaben zeitgerecht umsetzen zu können, allerdings ein bedeutend geringeres.

Haushalterische Auswirkungen
Für die Umsetzung der jeweiligen Maßnahmen sind zusätzliche Aufwendungen i.H.v. 870.000 € für Dienstleistungen im Haushalt des Rhein-Sieg-Kreises abzubilden. Diese werden im Haushalt entsprechend berücksichtigt.

Fördervorhaben	**Kosten BKs**	**Kosten Förderschulen**
2.1a Digitale Vernetzung	120.000 €	120.000 €
2.1b WLAN	210.000 €	150.000 €
2.1c Anzeige und Interaktionsgeräte	100.000 €	40.000 €
2.2 Digitale Arbeitsgeräte	40.000 €	
2.3 Mobile Endgeräte	30.000 €	20.000 €
2.4 regionale Maßnahmen	40.000 €	
Summe	**540.000 €**	**330.000 €**

Die Kosten i.H.v. 870.000 € verteilen sich wie folgt auf die Haushaltsjahre:

Fördervorhaben	**2022**	**2023**	**2024**
2.1a Digitale Vernetzung	120.000 €	120.000 €	
2.1b WLAN	120.000 €	240.000 €	
2.1c Anzeige und Interaktionsgeräte	50.000 €	40.000 €	50.000 €
2.2 Digitale Arbeitsgeräte	30.000 €	10.000 €	
2.3 Mobile Endgeräte	20.000 €		30.000 €
2.4 regionale Maßnahmen			40.000 €
Summe	**340.000 €**	**410.000 €**	**120.000 €**

Diese Kosten werden aufgrund der Konzentration auf die Förderung der reinen Hard-

ware nicht vom Förderrahmen abgedeckt. Für den auf 2022 entfallenden Anteil stehen im Ergebnisplan auf Grund ausgebliebener Wartungsmaßnahmen sowie eines erheblich gesunkenen Dienstleistungsbedarfes im Support während der Coronaviruspandemie ausreichende Restmittel zu Verfügung. Der Bedarf der Folgejahre wäre in der anstehenden Haushaltsplanung 2023/2024 zu berücksichtigen.
Möglicherweise ergeben sich im Rahmen der Umsetzung Aspekte, dass Teile dieses Maßnahmenblocks als Erwerb von Anlagevermögen zu bewerten und daher investiv abzuwickeln sind. In diesem Falle wäre die Bereitstellung von (investiven) Mitteln im Finanzplan durch die Kämmerin erforderlich; im Ergebnishaushalt ergäbe sich eine entsprechende Entlastung.
Im Rahmen des DigitalPakt Schule besteht seitens des Schulträgers die Möglichkeit, Maßnahmen im Bereich der Ausbildung und Finanzierung von IT-Administrierenden der schulischen IT-Infrastruktur, die in unmittelbarer Verbindung zu Investitionen nach dem DigitalPakt Schule durchgeführt werden, fördern zu lassen. Hier stehen für den Rhein-Sieg-Kreis 498.061,52 € bei einem Eigenanteil von 10 % (45.278,32 €) bereit. Diese Fördermöglichkeit ist bis Ende 2024 befristet.

Es können durch das Förderprogramm nur über das bisherige Maß hinausgehende IT-Administrations-Leistungen gefördert werden.
Allerdings wird mit Blick auf den angespannten Arbeitsmarkt im IT-Bereich eine Inanspruchnahme des Förderprogramms für eigenes Personal im Rahmen von befristeten Einstellungen voraussichtlich nicht erfolgreich sein und als nicht zielführend bewertet.
Daher wird geprüft, inwieweit eine Inanspruchnahme der Fördermittel im Rahmen der Beauftragung externer Dienstleistungen möglich ist.

Umsetzung
Der MEP2024 stellt die Grundlage für die Arbeiten zur Digitalisierung an den Schulen in Trägerschaft des Rhein-Sieg-Kreises dar. Ungeachtet der beschriebenen Projektrisiken sollen die Ziele und Projekte des MEP2024 bestmöglich realisiert werden.
Ggf. können einzelne Maßnahmen auch aufgrund der Marktlage erst 2025 abgeschlossen werden. In diesem Fall würde dies rechtzeitig mit dem Fördermittelgeber kommuniziert, um eine Gefährdung der Fördermittel zu verhindern. In den bisherigen Gesprächen mit der Bezirksregierung wurde eine Übertragung von Mitteln ins Jahr 2025 zumindest teilweise in Aussicht gestellt.

Über den Stand der Umsetzung wird regelmäßig berichtet.

Zur Sitzung des Ausschusses für Schule und Bildungskoordinierung am 09.05.2022.

Im Auftrag
gez. Wagner