

Cloppenburg, den 06.11.2019

<b>Beratungsfolge</b>	<b>Termin</b>	<b>Beratung</b>
Schulausschuss	19.11.2019	öffentlich
Kreisausschuss	05.12.2019	nicht öffentlich
Kreistag	17.12.2019	öffentlich

**Behandlung: öffentlich**

**Tagesordnungspunkt**

**Digitalisierungsstrategie für die kreiseigenen Schulen**

**Bezug:** Medienentwicklungsplan für die Schulen im Landkreis Cloppenburg

**Sach- und Rechtslage:**

**I - Historie**

Der Landkreis Cloppenburg ist als Schulträger verpflichtet, gem. §§ 101, 108 NSchG seine Schulen mit der notwendigen Einrichtung auszustatten. Hierzu gehören neben den Gebäuden und der Einrichtung auch die Medien- und IT-Ausstattung.

Zur Erfüllung dieser Aufgabe hat der Landkreis Cloppenburg seine Schulen im Rahmen der beantragten und bewilligten Haushaltsmittel mit der entsprechenden IT ausgestattet. Anfangend hierbei vor mehreren Jahrzehnten als die ersten Verwaltungsrechner und EDV-Räume angeschafft wurden, bis hin zu umfangreichen Ausstattungen im Rahmen des einstigen Konjunkturpaketes.

Durch die Zunahme der IT-Ausstattung in den Schulen und den damit einhergehenden Herausforderungen stellte der Landkreis Cloppenburg einen Medienentwicklungsplan auf. Dieser wurde in der Kreistagssitzung am 21.06.2016 auch als Arbeitsgrundlage für eine systematische Ausstattung der Schulen beschlossen.

Der grundlegende Gedanke des Medienentwicklungsplanes (MEP) war es, Standards bei den Medienbeschaffungen festzulegen und die Qualität der Ausstattung in den Schulen zu steigern. Stetig sollten für die Anschaffung und den Einsatz von Medien Konzepte vorliegen, um eine nachhaltige und sinnvolle Arbeit zu gewährleisten und Fehlinvestitionen zu vermeiden.

Auch sollten die Medienausstattungen der unterschiedlichen Schulformen aufeinander aufbauen, so dass ein medienpädagogisches Gesamtkonzept entsteht. Die Wartung und der Support der Geräte sollten durch eigene Mitarbeiter im Medienzentrums durchgeführt werden. Weiterhin waren im MEP unterschiedliche Punkte geregelt, auf die nachfolgend noch eingegangen wird.

**II – Vereinbarungen mit den kreisangehörigen Kommunen**

Der Medienentwicklungsplan sah weiterhin die Einbindung der Städte und Gemeinden des

Landkreises und der kirchlichen Schulen vor. Es wurde durch den Kreistag am 21.06.2016 beschlossen, dass mit den Städten und Gemeinden entsprechende Kooperationsvereinbarungen geschlossen werden sollten.

Diese Verhandlungen wurden mit allen kreisangehörigen Kommunen geführt. Diese verliefen im Wesentlichen ergebnislos. Letztlich verblieb noch eine Gemeinde mit Interesse.

Die ursprüngliche Grundannahme war insbesondere, dass die Administration der EDV in den kommunalen Schulen zentral vom Medienzentrum durchgeführt werden könne. Innerhalb der Umsetzungsphase stellte sich heraus, dass alle kreiseigenen Schulen auch auf eine anteilige örtliche Betreuung angewiesen sind. Eine vollständige zentrale Administration hat sich als nicht umsetzbar erwiesen.

Weiterhin war es Ziel, die unterschiedlichen Schulformen aufeinander abzustimmen. Die kreiseigenen Förderschulen, Gymnasien und Berufsbildenden Schulen haben sich in Abstimmung mit dem Landkreis Cloppenburg als Schulträger schulformspezifische Standards gesetzt, da die bisherigen Erfahrungen zeigen, dass jede Schulform besondere Anforderungen hat. Ein übergreifender Ansatz führt dazu, dass die spezifischen Anforderungen nicht mehr abgedeckt werden und somit keine den Erfordernissen entsprechende Ausstattung erfolgt.

Gleichwohl hat der Landkreis Cloppenburg gem. § 108 Abs. 4 NSchG eine Unterstützungspflicht gegenüber den Städten und Gemeinden des Landkreises für Medien. Derzeit bestehen aufgrund der anstehenden Zielsetzungen jedoch keine Kapazitäten für die Übernahme der Administration in diesem Bereich. Es wird allerdings bei Bedarf eine Beratung durch die medienpädagogischen Berater des Medienzentrums vorgenommen.

### III – Umsetzungsstand

Der damalige MEP wurde als dynamischer Prozess angesehen, der stetig fortzuentwickeln ist. Die einstigen mit den Schulen entwickelten Bedarfe waren von Faktoren geprägt, die sich fast vollständig überholt haben.

Waren bei der Erstellung des MEP noch Deckenbeamer oder interaktive Beamer-Systeme Grundlage der Bedarfsermittlung, haben sich durch die Zeit diese Techniken überholt. Würde man diese Techniken zu Grunde legen, besteht in den meisten Schulen bereits Vollaussstattung.

In den kreiseigenen Schulen wurde jedoch seit ca. 1 bis 2 Jahren begonnen, interaktive LED-Displays in Einsatz zu bringen. Bei dieser Ausstattung handelt es sich um den aktuellen Stand der Technik. Nach dem Einsatz dieser Technik und der Erprobung durch die Schulen besteht damit ein hohes Maß an Zufriedenheit. Hierbei handelt es sich um eine neue Phase der Digitalisierung. Diese Phase der Ausstattung steht noch am Anfang und konnte noch nicht in allen kreiseigenen Schulen eingesetzt werden. Dies ist jedoch sukzessiv in der Zielplanung.

### IV – Evaluation der wesentlichen Punkte

- Die im bisherigen MEP anvisierte Standardisierung auf ausgewählte Geräte hat Nachteile. Grundsätzlich sollen die Schulen zukünftig nach dem jeweiligen Stand der Technik in Abstimmung mit den Schulleitungen nach ihren jeweiligen Bedürfnissen ausgestattet werden.
- Auch werden gebündelte Beschaffungen eher kritisch gesehen. Würde man eine Schule vollständig an einem Datum ausstatten, so würden die technischen Entwicklungen der nächsten 5 Jahre (Investitionszeitraum) an dieser Schule vorbeigehen. Eine sukzessive Ausstattung der Schulen erscheint hier vorzugswürdiger, damit jede Schule auch die praktische Möglichkeit hat, sich mit der jeweils neuesten Technik auseinanderzusetzen.
- Die Durchführung von Lehrerfortbildungen wurde bisher als Bedingung einer Ausstattung angesehen. Es handelt sich dabei um eine Landesaufgabe und auf die

jeweiligen Fortbildungsdaten der Lehrkräfte hat der Schulträger kein Anrecht. Auf diese Bedingung wird verzichtet. Es ist dabei anzumerken, dass alle kreiseigenen Schulen stetig ihre Lehrkräfte fortgebildet haben, auch ohne dazu aufgefordert zu werden.

- Für jedwede mediale Anschaffung ein Medienbildungskonzept einzufordern ist für einen dynamischen Entwicklungsprozess hinderlich. Für die wesentlichen Investitionen, insbesondere jene, die durch den Digitalpakt finanziert werden können, sind Medienbildungskonzepte unabdingbar. Um jedoch schnell neue Techniken ausprobieren zu können, sind auch „Testballons“ erforderlich, damit schnell und effizient Erfahrungen gesammelt werden können. Wenn man stetig auf die Erfahrungen anderer wartet, werden andere stetig schneller sein.
- Die im Medienzentrum angesiedelte Systemadministration hat sich nur bedingt als vorteilhaft herausgestellt. Viele alltägliche Probleme in den Schulen müssen stets schnell und anwenderfreundlich behoben werden. Es ist hier eine duale Administration vorgesehen. Zentral im Schulamt werden zukünftig die beim Landkreis beschäftigten Techniker angesiedelt. Diese sind zuständig für die grundlegende Koordination, Ausschreibungen, Softwarelizenzen usw.  
An den kreiseigenen Schulen werden externe Firmen mit entsprechenden Stundenkontingenten eingesetzt. Sie sind zuständig für die dort täglich anfallenden örtlichen Aufgaben. Diese Stundenkontingente sollen durch die Schulleitungen und das Schulamt gemeinsam schulindividuell eingesetzt werden. Die Berechnung erfolgt nach den ungefähren Schülerzahlen. Die Stundenkontingente müssen regelmäßig neu berechnet werden.

#### V – Zielsetzungen 2020 – 2024

Um die Digitalisierung in den Schulen zu unterstützen, sollen smarte Ziele gesetzt werden.

- 1) Anbindung der kreiseigenen Schulen an die jeweils verfügbaren LWL-Leitungen
- 2) Sukzessive Einführung von Cloud-Lösungen für alle kreiseigenen Schulen, sofern wirtschaftlich sinnvoll
- 3) Installation von Präsentationstechnik in allen dafür erforderlichen Unterrichtsräumen mit der jeweils modernsten Technik
- 4) Leasing der Medientechnik auf max. 5 Jahre.
- 5) Ausbau der Schulgebäude mit der erforderlichen Technik für digitale Endgeräte aller Beteiligten im Schulbetrieb und Einführung der digitalen Endgeräte für alle im Schulbetrieb tätigen Bediensteten
- 6) Umstellung der Schulen auf die digitale Akte und das digitale Klassenbuch
- 7) Weitere Ausstattung der Berufsbildenden Schulen mit der erforderlichen Automatisierungstechnik, Robotertechnik und den aktuellen Softwareprogrammen
- 8) Intensive Ausstattung der Förderschulen mit digitalen Medien/Techniken des täglichen Lebens
- 9) Unterstützung der Gymnasien bei der Schwerpunktbildung durch Bereitstellung der entsprechenden Medientechnik
- 10) Einführung von einheitlichen Standards bei den jeweiligen Schulformen in Zusammenarbeit mit dem Landkreis Cloppenburg.

Zu 1 und 2)

Die Anbindung der Schulen an die jeweils verfügbaren LWL-Leitungen ist aufgrund der technischen Entwicklungen unabdingbar. Für alle kreiseigenen Schulen ist die Anbindung in Bearbeitung. Bereits für die BBS-Technik in den ersten Planungen, sollen langfristig die weiteren Schulen in Cloud-Lösungen überführt werden. Dadurch wird die Bereitstellung der Daten qualitativ verbessert, die Datensicherheit erhöht und auch die Leistungsfähigkeit verbessert. Grundsätzlich stehen diese Überlegungen jedoch unter der Bedingung, dass dies wirtschaftlich ist. Sofern dezentrale Lösungen bei gleicher Qualität günstiger sind, sollen diese beibehalten werden.

Zu 3)

Die Präsentationstechnik ist aus keinem regulären Unterrichtsraum mehr wegzudenken. Hier soll zukünftig keine Festlegung mehr auf einen bestimmten Hersteller erfolgen, sondern Ziel ist die sukzessive Vollausrüstung der Schulen mit der jeweils modernsten Variante. So kann auf technische Neuerungen schnell und effektiv reagiert werden.

Zu 4)

Während des einstigen Konjunkturpaketes I aus dem Jahre 2008 wurden für unterschiedliche Schulen Smartboards erworben und gem. den Abschreibungstabellen des Landes Niedersachsen 7 Jahre und länger eingesetzt. Nach den bisher gemachten Erfahrungen ist diese Zeitspanne zu lang. Nach Ablauf von 5 Jahren ist ein Einsatz für eine moderne Unterrichtsgestaltung nicht mehr zumutbar.

Der Landkreis ist zum Modell des Leasings bzw. der Leasingmiete übergegangen. Es wird dabei die jeweils modernste Technik angeschafft. Durch das Leasing ist auch gleichzeitig bereits das Datum der Erneuerung fixiert und für die Beteiligten herrscht Planungssicherheit. Durch den Verzicht auf eine Kaufoption kann der Leasinggeber frühzeitig eine mögliche Nachnutzung organisieren und diese späteren Erlöse bereits in die Leasingraten/Miete einpreisen.

Die Nutzungsdauer bzw. Abschreibungsdauer ist seitens des Digitalpaktes Bund-Länder für die Förderung für folgende wesentliche Bereiche u. a. konkretisiert worden:

Nutzungsdauer	Digitalpakt	Landkreis Cloppenburg
Präsentationstechnik	5	5
Arbeitsplätze PC	4	5
Mobile IT-Geräte	4	3

Für PC-Arbeitsplätze und EDV-Räume ist nach Ansicht der Kreisverwaltung auch eine Nutzungsdauer von 5 Jahren unproblematisch. Für Tablets erfolgt eine Orientierung an der AFA-Tabelle des Bundesministeriums der Finanzen für allgemein verwendbare Anlagegüter gem. Nr. 6.14.3.2. Aufgrund der stetigen Updates in Verbindung mit den jeweiligen Apps, des intensiven Einsatzes in den Schulen und der stetigen Weiterentwicklung ist hier ein kürzerer Nutzungsintervall vorgesehen. Möglicherweise sind längere Restlaufzeiten theoretisch denkbar, dann müssten jedoch häufige Ausfälle in den Schulen in Kauf genommen werden und eine Schulbildung auf dem noch vertretbaren aktuellen Stand der Technik würde entfallen.

Zu 5 und 6)

Der Ausbau der Schulgebäude beinhaltet nicht nur den Ausbau von WLAN. Geschaffen werden müssen auch Lademöglichkeiten für Tablets und der Einsatz digitaler Haustechnik ist vorzubereiten. Hierbei handelt es sich nicht nur um eine angedachte Zielplanung, sondern um einen notwendigen Entwicklungsschritt für die bereits aktuell erreichte Entwicklungsphase.

Der bisherige MEP sah in Klassenräumen die Ausstattung mit Dokumentenkameras vor. Diese Variante hat jedoch nicht den aktuellen Stand der Technik berücksichtigt. Nach intensiven Diskussionen wurde von den Beteiligten der Einsatz von Tablets als zielführender angesehen. Diese sind handlicher und können dabei gleich mehrere Funktionen erfüllen. Zudem ist beabsichtigt das digitale Klassenbuch einzuführen und hierfür ist ein Tablet für alle beteiligten Personen unumgänglich.

Hinsichtlich der Kosten besteht aktuell folgende Situation:

Lehrkräfte selber sind nicht verpflichtet, sich ihre Arbeitsmittel selber zu beschaffen. Das Land

Niedersachsen könnte dies für die Bediensteten tun, wird dies jedoch aufgrund der damit verbundenen Kostenlast wohl nicht tun. Es könnte den Einsatz dieser Geräte vorschreiben, müsste dann jedoch auch aufgrund des Konnexitätsprinzips die Kosten ersetzen. Derzeit ist die Sachlage auf Landesebene daher ungeklärt. Es ist jedoch aufgrund der bisherigen Entwicklungen davon auszugehen, dass die Kostenlast bei den Schulträgern angesiedelt wird.

Unabhängig von dieser bisher strittigen Frage stellt der Landkreis Cloppenburg seinen Schulen und den darin arbeitenden Beschäftigten mobile Endgeräte zur Verfügung, damit eine technische Weiterentwicklung erfolgen kann. Grundsätzlich ist diese Praxis im Falle einer für Schulträger vorteilhaften Kostenübernahme durch das Land sicherlich sofort zu beenden. Ob es sich bei diesem mobilen Endgerät um ein Tablet oder Notebook handelt, soll zukünftig an den jeweiligen Bedarfen konkretisiert werden. Wie sich hier die Technik weiterentwickelt, ist derzeit noch nicht prognostizierbar.

Um die Fortentwicklung in den kreiseigenen Schulen zu fördern, sollte die Anschaffung unter folgenden Voraussetzungen befürwortet werden:

- Wegfall der Dokumentenkameras
- Einheitliche Softwarelösungen in den jeweiligen Schulformen
- Sicherstellung des Supports der Endgeräte durch Fremdfirmen im Rahmen der dualen Systemadministration vor Ort
- Einführung der digitalen Schulverwaltung und E-Akte.

Zu 7 – 9)

Die jeweiligen Schulformen sollen in ihren entsprechenden Bereichen unterstützt werden.

Insbesondere in den Förderschulen wird den Schülerinnen und Schülern sonderpädagogische Unterstützung zu Teil. Gerade in diesem Bereich ist es die Aufgabe des Schulträgers dafür zu sorgen, dass die jeweilige Schule in die Lage versetzt wird, den Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit einzuräumen, dass diese sich auf die Anforderungen der Digitalisierung vorbereiten. Wenn bei den anderen Schulformen schon vieles durch eigenen Antrieb vermittelt wurde, können hier ggf. besondere Bedarfe bestehen, um das zukünftig alltägliche Wissen zu vermitteln. Im digitalen Wandel ist es bereits für alle Beteiligten immer schwieriger den Anschluss zu finden. Gerade unsere Förderschulen benötigen hier Unterstützung, um ihre Schülerinnen und Schüler auf die digitale Entwicklung vorzubereiten.

Zu 10)

Die kreiseigenen Schulen haben sich durch gemeinsame Digitalisierungskonzepte gegenüber dem Landkreis Cloppenburg erklärt und im Wesentlichen auf eine jeweils abgestimmte Ausstattung geeinigt. Für alle Schulformen sind stets noch einzelne Detailfragen zu klären, was jedoch die oben beschriebenen Ziele insofern nicht berührt.

Bisher noch offen und noch nicht entschieden ist die Frage von BYOD (= Bring Your Own Device) oder GYOD (=Get Your Own Device).

Während bei BYOD private Tablets/Notebooks der Schülerinnen und Schüler in der Schule eingesetzt werden, würden bei GYOD vorgegebene bzw. gegen Gebühr gestellte Geräte seitens des Schulträgers oder der Schule eingesetzt werden. Die zukünftig wünschenswerte Variante ist BYOD, da private Geräte zum Einsatz kommen könnten und deren Anschaffung und Verwaltung in der Hand der Nutzer läge.

Aus der bisherigen Praxis ist BYOD jedoch derzeit noch nicht schultauglich umsetzbar. Sofern ein Einsatz digitaler Endgeräte seitens der Schülerinnen und Schüler in den Schulen erfolgen soll, so wäre nach dem aktuellen Stand der Technik lediglich GYOD umsetzbar. In dieser Frage

müssen erst noch weitere Erkenntnisse gesammelt werden.

In diesem wesentlichen Punkt gibt es aktuell noch keine abschließende Entscheidungsfindung.

#### VI – Digitalpakt Bund-Länder

Den kreiseigenen Schulen steht aufgrund des Digitalpaktes Bund-Länder ein Sockelbetrag in Höhe von 30.000,00 EUR pro Schule zur Verfügung (insgesamt 330.000,00 €) und dem Landkreis Cloppenburg als zuständigen Schulträger ein pauschalierter Betrag in Höhe von 3.926.062,00 EUR. Insgesamt erhält der Landkreis Cloppenburg eine Fördersumme von 4.256.062,00 EUR.

Es wird hierzu auf die Ausführungen der Sitzung des Schulausschusses vom 29.08.2019 zu TOP 9 verwiesen (siehe Anlage 1 zu diesem TOP).

#### VII – Kosten

a)

Der bisherige Medienentwicklungsplan sah für einen Investitionszeitraum von 5 Jahren (2016 – 2020) folgende geschätzte Beträge vor:

Hardwareanschaffungen		3.330.600,00 EUR
Server und aktive Komponenten	20 % v. o.	666.120,00 EUR
Software	10 % v. o.	333.060,00 EUR
Infrastrukturkosten (ohne Ansatz)		0,00 EUR
WLAN-Ausbau (ohne Ansatz)		0,00 EUR

Gesamt: **4.329.780,00 EUR**

Die Ansätze für die Infrastrukturkosten und den WLAN-Ausbau waren und sind über pauschale Aufschläge nicht errechenbar.

b)

Nachfolgende grobe Kostenschätzung ergibt sich im Falle der Umsetzung der angedachten Digitalstrategie:

Hardwareanschaffungen:

- Präsentationstechnik		7.500.000,00 EUR
- EDV-Räume + Fachräume		1.300.000,00 EUR
- Verwaltungsarbeitsplätze		400.000,00 EUR
- Tablets für Lehrer und Projekte		700.000,00 EUR
- Drucker und Kopierstationen		600.000,00 EUR
Server und sonstige Komponenten: 20 % v. o.		2.100.000,00 EUR
Software:		600.000,00 EUR
Duale Administration:		2.800.000,00 EUR

Gesamt: **16.000.000,00 EUR**

Die Wertermittlung beruht auf der Anzahl der Räumlichkeiten in Verbindung mit den bisherigen Ausschreibungsergebnissen und den einst beim MEP zugrunde gelegten pauschalen Aufschlägen, ausgenommen der Software.

Bei Zielerreichung im Jahr 2024 ergibt sich jährliche prognostizierte Kosten in Höhe von **3.200.000,00 EUR** (16.000.000,00 EUR / 5).

c)

Nicht eingerechnet sind u. a.

- die Personalkosten der kreiseigenen Techniker und des Personals der Schulamtes,
- die Infrastrukturkosten,
- Kosten der digitalen Akte,
- der WLAN-Ausbau,
- Kosten der Automatisierungs- und Robotertechnik,
- Breitbandanschlüsse.

Diese Kosten werden mit jährlich ca. **1.300.000,00 EUR** grob geschätzt. Enthalten sind in dieser Aufstellung einmalige Aufbaukosten und auch wiederkehrende Kosten. Die Gesamtsumme beträgt ca. **6.500.000,00 EUR** (1.300.000,00 € x 5).

d)

Es werden sich daher im Falle der Zielerreichung ab dem Jahr 2024 jährliche Kosten von ca. **4.500.000,00 EUR** (3.200.000,00 EUR + 1.300.000,00 EUR) ergeben.

Die hier errechneten Ansätze werden in die jeweiligen Haushaltsplanungen eingepflegt. Die konkreten Auszahlungsermächtigungen bestehen erst vorbehaltlich der politischen Beschlussfassung über den jeweiligen Haushalt.

Die kreiseigenen Schulen konnten zur Vorlage Stellung nehmen und stimmen dieser grundsätzlich zu.

#### **Beschlussvorschlag:**

**Dem Kreistag wird folgende Beschlussfassung empfohlen:**

**Der Kreistag nimmt die Ausführungen zur Digitalisierungsstrategie für die kreiseigenen Schulen zustimmend zur Kenntnis. Die Verwaltung wird beauftragt diese umzusetzen. Die Beschlussfassung erfolgt vorbehaltlich der zukünftig zur Verfügung stehenden Haushaltsmittel. Über den Sachstand der Umsetzung der Digitalisierungsstrategie ist regelmäßig zu berichten.**