



## Beschaffungen für die Grundschulen der Stadt Beckum aus Mitteln des Digitalpaktes NRW

### Beratungsfolge:

Dringlichkeitsentscheidung gemäß § 60 Absatz 1 Satz 2 Gemeindeordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (GO NRW)

Rat der Stadt Beckum      Genehmigung

### Beschlussvorschlag:

#### Sachentscheidung

Den Maßnahmen für die Ausstattung der Grundschulen im Rahmen des Digitalpaktes NRW wird zugestimmt. Die Verwaltung wird beauftragt, die entsprechenden Anträge fristgerecht zu stellen und die Vergaben vorzubereiten.

#### Kosten/Folgekosten

Im Rahmen der ersten Antragsstellung werden Kosten in Höhe von 500.000 Euro geltend gemacht. Eine Förderung wird in Höhe von 450.000 Euro erwartet, sodass ein Eigenanteil in Höhe von 50.000 Euro entstehen wird.

#### Finanzierung

Im Haushaltsplan 2020 sind bei der Investitionsmaßnahme 0186 – DigitalPakt Schule – unter den Produktkonten 011001.783101 – Auszahlungen für den Erwerb von Hardware > 60 Euro – und 011001.783112 – Auszahlungen für BuG > 60 Euro Digitalisierung an Schulen – insgesamt 500.000 Euro als Auszahlungen vorgesehen.

Ebenfalls bei der Investitionsmaßnahme 0186 – DigitalPakt Schule – sind bei dem Produktkonto 011001.681100 – Investitionszuwendungen vom Land – 450.000 Euro als Einzahlungen eingeplant.

#### Begründung:

##### Rechtsgrundlagen

Gemäß § 60 Absatz 1 Gemeindeordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (GO NRW) entscheidet der Hauptausschuss in Angelegenheiten, die der Beschlussfassung des Rates unterliegen, falls eine Einberufung des Rates nicht rechtzeitig möglich ist. Ist auch die Einberufung des Hauptausschusses nicht rechtzeitig möglich und kann die Entscheidung nicht aufgeschoben werden, weil sonst erhebliche Nachteile oder Gefahren entstehen können, kann der Bürgermeister – im Falle seiner Verhinderung der allgemeine Vertreter – mit einem Ratsmitglied entscheiden.

Diese Entscheidung sind dem Rat in der nächsten Sitzung zur Genehmigung vorzulegen.

## Demografischer Wandel

Aspekte des demografischen Wandels sind nicht zu berücksichtigen.

## Erläuterungen

### Grundlagen

Am 11.09.2019 ist die Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung der Digitalisierung der Schulen in Nordrhein-Westfalen (RL DigitalPakt NRW – DigitalPakt) in Kraft getreten. Die Stadt Beckum erhält als Schulträgerin 1.338.519 Euro. Zusätzlich des Eigenanteils von 10 Prozent stehen somit mindestens rund 1,5 Millionen Euro für die Schulen zur Verfügung.

Für die Gesamtschule Ennigerloh-Neubeckum ist der Schulträger der Zweckverband Beckum-Ennigerloh. Dieser kann für die beiden Schulstandorte in Neubeckum und Ennigerloh zusätzlich zu den kommunalen Mitteln insgesamt rund 500.000 Euro verausgaben. Hier wird derzeit eine Vereinbarung vorbereitet, um ein abgestimmtes, einvernehmliches Vorgehen für die Verteilung der Mittel auf die beiden Standorte festzulegen.

Im Haushaltsplan der Stadt Beckum sind für das Jahr 2020 als erster Ansatz für den DigitalPakt Auszahlungen in Höhe von 500.000 Euro bei einer Förderung von 450.000 Euro vorgesehen (Investitionsmaßnahme 0186 – DigitalPakt Schule). Die Ansatzbildung für die Folgejahre soll nach weiterer Konkretisierung, die gemeinsam mit den Schulen erfolgt, vorgenommen werden.

Die Mittel des DigitalPaktes wurden mit den noch im Jahr 2020 zur Verfügung stehenden Mitteln aus dem Programm NRW.BANK.Gute Schule 2020 abgestimmt, um ein Maximum für die Beckumer Schulen zu erreichen (vergleiche hierzu auch die Vorlagen 2020/0093 und 2020/0099).

Der DigitalPakt läuft bis zum 31.12.2024. Gleichzeitig unterliegen diese Mittel einer Schulträgerbindung bis zum 31.12.2021. Das bedeutet, dass bis zu diesem Zeitpunkt die Anträge der kommunalen Schulträger vollständig vorliegen müssen. Noch nicht abgerufene Mittel stehen nach diesem Termin wieder für den allgemeinen Bedarf im Land Nordrhein-Westfalen zur Verfügung. Anträge ab dem 01.01.2022 können demnach nur bewilligt werden, wenn Haushaltsmittel aus dem DigitalPakt auf diese Weise noch zur Verfügung stehen.

Grundlage für die Beschaffungen im Rahmen des DigitalPakts sind von den Schulen zu entwickelnde Medienkonzepte. Diese Konzepte sind nach einer Handreichung der Bezirksregierung Münster bis zum Ende des Schuljahres 2019/2020 von den Schulen vorzulegen. Als Teil des Medienkonzeptes ist ein technisch-pädagogisches Einsatzkonzept zu erstellen, das Grundlage für die Beantragung der Mittel aus dem DigitalPakt ist. Gleichzeitig ist eine Kommunale Medienentwicklungsplanung zu erarbeiten. Diese Grundlagen werden derzeit mit den Schulen erarbeitet.

### Förderfähigkeit

Förderfähig sind über den DigitalPakt eine IT-Grundstruktur, die Inhouse-Verkabelung, die Verkabelung von Gebäudeteilen, WLAN sowie Planung, Beschaffung, Aufbau und Inbetriebnahme dieser Strukturen, feste digitale Arbeitsgeräte, Anzeige- und Interaktionsgeräte.

Ein wichtiger Aspekt ist, dass der Förderbetrag für mobile Endgeräte (zum Beispiel Tablets für die Schülerinnen und Schüler) insgesamt 20 Prozent des Schulträgerbudgets oder 25.000 Euro je Schule nicht überschreiten darf. Hier gilt für Beckum ein Höchstbetrag von 225.000 Euro für 6 Grundschulen und 3 weiterführende Schulen; Teilstandorte werden nicht gesondert gezählt.

Das Schulträgerbudget ist nicht schulgebunden. Der Schulträger entscheidet über die Verwendung.

Auch bei bereits fortgeschrittener IT-Grundstruktur der Schulen – wie in Beckum – ist eine Umwidmung der Förderbeträge nicht möglich.

Für das Projekt DigitalPakt wurde eine fachdienstübergreifende Arbeitsgruppe mit den inhaltlichen Schwerpunkten Datenverarbeitung, Schulverwaltung und Finanzen eingerichtet. In Abstimmung mit den Schulen soll nun der 1. Antrag zur Gewährung von Mitteln aus dem DigitalPakt gestellt werden und die entsprechenden Beschaffungen erfolgen.

### Konzept

Ziel ist es, an allen Schulen die IT-Grundstruktur so zu gestalten, dass die Schulen die Möglichkeit haben, den Unterricht nach ihren Bedarfen mit entsprechenden medialen Ausstattungen zu unterstützen. Wichtig ist, dass diese Grundstruktur für weitere Beschaffungen ausgelegt ist. Wenn in den Schulen der Stadt Beckum die Beschaffung eines Tablets für jede Schülerin und jeden Schüler konzeptionell gewünscht wird, ist gewährleistet, dass die Schulen hierfür hinreichend ausgestattet sind.

Eine ausreichende Grundstruktur beinhaltet eine WLAN-Ausstattung in allen Klassen- und Fachräumen sowie Besprechungs-, Arbeits- und Aufenthaltsräumen für Lehrerinnen und Lehrer.

Daneben werden diese Räume, soweit notwendig, mit Präsentationsmöglichkeiten ausgestattet. Es wurde mit den Schulen gemeinsam und einvernehmlich erarbeitet, dass der Standard die Installation mit einem Beamer sowie einem Medienschrank mit Apple TV, Chromecast, Blu-Ray-Player, inklusiv Anschlussmöglichkeit für mobile Endgeräte, zum Beispiel Notebook oder Handy, ist.

Einzelne Fachräume sind mit Smartboards ausgestattet. Diese sollen aber schulbezogen nach dem jeweiligen Medienkonzept und nicht standardmäßig eingeführt werden. Die Installation von sogenannten Displays, das sind besonders große Bildschirme, kann im Einzelfall nach Bedarf im Rahmen des Medienkonzeptes zusätzlich sinnvoll sein.

Auch die Ausstattung mit Computerräumen gehört zur Grundstruktur. In den weiterführenden Schulen ist der Informatikunterricht Teil des Lehrplans. In den Grundschulen wird in Vorbereitung hierzu neben der Nutzung von Tablets in den Unterrichtsräumen auch in Informatikräumen an Computerarbeitsplätzen mit Tastatur der Umgang mit den modernen Medien gelehrt, unter anderem auch Tastschreiben.

In den Grundschulen wird höchstens 1 Computerraum eingerichtet, in der Sekundarschule höchstens 2, an den Gymnasien höchstens 3.

## Antragstellung und Zeitplanung

Von den für die Stadt Beckum zur Verfügung stehenden Mitteln in Höhe von rund 1,34 Millionen Euro können maximal 225.000 Euro für mobile Endgeräte ausgegeben werden. Dieser Betrag soll ausgeschöpft werden. Von den dann noch verbleibenden rund 1,1 Millionen Euro entfallen unter Berücksichtigung der bereits in den Schulen vorhandenen Grundstrukturen 500.000 Euro auf die Grundschulen und 600.000 Euro auf die weiterführenden Schulen. Diese Aufteilung erfolgte nach der Zahl der Schülerinnen und Schüler. Die ausreichende digitale Vernetzung in Schulgebäuden und schulisches WLAN sind Voraussetzung für die Antragstellung zur Beschaffung von mobilen Endgeräten.

Die Antragstellung für Zuwendungen nach dem DigitalPakt kann in mehreren Abschnitten erfolgen. Grundlage und Voraussetzung ist, dass die technisch-pädagogischen Einsatzkonzepte der Schulen vorliegen.

Von den Grundschulen liegen diese Einsatzkonzepte vor. Für diesen Bereich kann demnach ein erster Antrag gestellt werden. Dies ist im Hinblick auf die Personalressourcen, die weitere Arbeitsplanung, die Einhaltung von Fristen bei Ausschreibung und Vergaben und zur zeitgerechten Umsetzung des DigitalPakt-Projektes von besonderer Bedeutung und daher aktuell geplant.

In der nachfolgenden Tabelle sind die erforderlichen Beschaffungen mit der Aufteilung der geplanten Auftragssummen auf die verschiedenen Säulen der Förderung dargestellt.

### Grundschulen

1 – IT-Grundstruktur		
Digitale Vernetzung	Netzwerkverkabelung (zwischen den Gebäudeteilen)	25.000 Euro
Schulisches WLAN	Access Points	115.000 Euro
	Netzwerkinfrastruktur (Server und Switche)	50.000 Euro
Anzeige- und Interaktionsgeräte	Zusätzliche Beamer inklusive Medieneinheit	110.000 Euro
	Medieneinheiten für bestehende Beamer	30.000 Euro
	Digitale Tafeln	17.000 Euro
	Displays und Leinwände	8.000 Euro
Zwischensumme		355.000 Euro

<b>2 – Digitale Arbeitsgeräte</b>		
Digitale Arbeitsgeräte für die technisch-naturwissenschaftliche Bildung	Diverse Programmiergeräte	15.000 Euro
Digitale Arbeitsgeräte als Bestandteil schulgebundener Lehrerarbeitsplatzgeräte	Laptops inklusive Software und Laserdrucker	20.000 Euro
Weitere digitale Arbeitsgeräte	Neuausstattung von Computerräumen und Klassenräumen; Zubehör für Tablets und PCs	110.000 Euro
Zwischensumme		145.000 Euro
<b>Gesamtsumme 1. Antrag</b>		<b>500.000 Euro</b>

In der Anlage zur Vorlage sind die Beschaffungen für die einzelnen Grundschulen ausführlich dargestellt. Die Summen der Beschaffungen entsprechen der obigen Tabelle.

Für die Grundschulen sind dann nur noch mobile Endgeräte aus den verfügbaren 25.000 Euro pro Schule zu beschaffen, wenn sich dies aus dem jeweiligen schulischen Medienkonzept ergibt.

Sobald die technisch-pädagogischen Einsatzkonzepte für die weiterführenden Schulen vorliegen, kann ein weiterer Antrag gestellt werden. Dies soll so bald wie möglich geschehen. Da in den weiterführenden Schulen die Grundversorgung in weiten Teilen schon erfolgt ist, wird bei diesen Schulen der Schwerpunkt mehr auf der 2. Fördersäule, den digitalen Arbeitsgeräten, insbesondere für den naturwissenschaftlich-technischen Bereich, liegen.

Wichtig ist die frühzeitige Antragstellung, damit die Ausschreibungen zur Beschaffung zeitnah erfolgen können.

### Umsetzung

Die Beschaffungen entsprechend des Antrags für die Grundschulen sollen in diesem Jahr erfolgen. Die Kosten sind zunächst von der Stadt Beckum zu tragen. Im Anschluss kann ein Antrag auf Mittelabruf erfolgen.

Die konzeptionellen Überlegungen, insbesondere zu den weiterführenden Schulen, werden in der Folge noch zur Beschlussfassung vorgelegt.

### **Dringlichkeitsentscheidung gemäß § 60 Absatz 1 Satz 2 GO NRW**

Die Voraussetzungen für eine Dringlichkeitsentscheidung sind vorliegend erfüllt.

Die zu treffende Entscheidung ist – wie ausgeführt – dringlich.

Es ist nicht klar, wann der für die Beschlussfassung zuständige Rat in nächster regulärer Sitzung wieder zusammentritt. Ausgehend von einem Ausfall aller regulären Sitzungen bis zum 19.04.2020 wäre die nächste Sitzung am 19.05.2020.

Danach könnte der Antrag nach der Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung der Digitalisierung der Schulen in Nordrhein-Westfalen (RL DigitalPakt NRW – DigitalPakt) erfolgen. Derzeit beträgt die Genehmigungszeit von Anträgen zum DigitalPakt mehrere Wochen. Erst nach Genehmigung des Antrags durch die Bezirksregierung Münster können die notwendigen Ausschreibungen zur Beschaffung erfolgen.

Die Installation der zu beschaffenden Geräte sowie die hierzu benötigten Verkabelungen und Einbauarbeiten können überwiegend nur außerhalb der Schulzeit erfolgen. Deshalb hat der Fachdienst Zentrale Dienste und Datenverarbeitung hierfür vornehmlich die Sommerferien vorgesehen.

Um rechtzeitig vor diesem Zeitraum die entsprechende Vergabeverfahren durchzuführen, die notwendigen Entscheidungen von Zentraler Vergabestelle und Örtlicher Rechnungsprüfung sowie der Politik herbeizuführen sowie unter Einbeziehung von Lieferzeiten ist die Zeitspanne ab Mitte Mai bis zu den Sommerferien nicht ausreichend.

Die technisch-pädagogischen Einsatzkonzepte aller Grundschulen lagen im März vor. Auf dieser Grundlage wurde die entsprechende Vorlage zur Entscheidung unverzüglich vorbereitet.

### **Dringlichkeitsentscheidung**

Dem Beschlussvorschlag wird gefolgt.

Beckum, den 20.03.2020

  
Dr. Karl-Uwe Strothmann  
Bürgermeister

Beckum, 20.03.2020

  
Karsten Koch  
Ratsmitglied



In den Grundschulen sollen nach den vorgelegten technisch-pädagogischen Einsatzkonzepten die nachfolgend dargestellten Einzelmaßnahmen durchgeführt werden. Die unterschiedliche Höhe der Gesamtsumme für die einzelnen Schulen entsteht durch die Tatsache, dass in einigen Grundschulen bereits Maßnahmen im Rahmen des Kreditprogramms „NRW.BANK.Gute Schule 2020“ durchgeführt wurden. Durch die jetzt vorgesehenen Ergänzungen werden alle Grundschulen auf einen vergleichbaren Ausstattungsstandard gebracht.

(Die dort wiederholt verwendete Abkürzung „IAM“ bedeutet „Identity- and Access Management“. Dies wird für eine zentrale Verwaltung von Identitäten und Zugriffsrechten für Schülerinnen und Schüler sowie Lehrkräfte benötigt.)

### Eichendorffschule

Bezeichnung	Anzahl	Neubeschaffung	Ersatzbeschaffung	Bemerkungen
Netzwerkswitche	12		X	
Access Points	15		X	
Beamer/Leinwand	6	X		
Medieneinheiten	6	X		
Cloudboard	1	X		Turnhalle
Dokumentenkamera	1	X		Unterricht
Drucker, AirPrint-fähig	2	X		Drucken von iPads aus
Calliope	30	X		Programmierunterricht
Apple Pencils	30	X		Kunstunterricht
Linux Server	1	X		Anbindung Cloudspeicher an das IAM
Windows- und Office-Lizenzen	20	X		Für bestehenden Computerraum
<b>Gesamtsumme circa</b>				<b>65.000 Euro</b>

In der Eichendorffschule soll durch den Austausch veralteter Netzwerkswitche (12 Stück) die Netzinfrastruktur verbessert werden. Weiterhin soll durch die Installation neuerer Access Points der Firma Aerohive eine 100-prozentige Ausleuchtung erreicht werden. Dafür werden 15 Access Points verbaut.

Für die Präsentationstechnik in den Unterrichtsräumen werden 6 Beamer mit Leinwand beschafft. Weiterhin werden in gleicher Anzahl Medieneinheiten (bestehend aus Medienschränk bestückt mit BluRay-Player, Apple TV und Chromecast inklusive iPad mit Tastatur und Pencil sowie ein iPad-Halter) beschafft. Für die Präsentation von Unterrichtsergebnissen der Woche wird für die Turnhalle ein fahrbares Cloudboard beschafft. Ebenso soll eine Dokumentenkamera für den Unterricht beschafft werden. Damit von den bestehenden iPads aus gedruckt werden kann, soll je Flur ein Drucker beschafft werden. Hierfür sind 2 AirPrint-fähige Drucker notwendig.

Um die Programmiererfahrungen der Schülerinnen und Schüler sicherzustellen, wird nach Wunsch der Schule 1 Klassensatz Calliope beschafft.

Für den Kunstunterricht wünscht sich die Schule zu den bestehenden iPads Apple Pencils. Ein Klassensatz (30 Apple Pencils) wird beschafft.

Für die Anbindung des Cloudspeichers an das IAM der Stadt Beckum wird ein Linux-Server beschafft.

Für den bestehenden Computerraum sollen neue Windows- und Office-Lizenzen für 20 Arbeitsplätze beschafft werden.

Die Ausstattung für die Eichendorffschule wird nach dem Umzug in die Kettelerschulgebäude zum Schuljahresbeginn 2021/2022 dort weiter genutzt.

### Martinschule

Bezeichnung	Anzahl	Neubeschaffung	Ersatzbeschaffung	Bemerkungen
Netzwerkswitche	12		X	
Access Points	8		X	
Beamer/Leinwand	3	X		
Medieneinheiten	3	X		
Steuergerät für Medieneinheiten	12		X	
55" Display	2	X		Eingangsbereich, Lehrerzimmer
Calliope	15	X		Programmierunterricht
Laptops	4	X		Lehrerarbeitsplätze
Farblaserdrucker	2	X		Lehrerarbeitsplätze
Linux Server	1	X		Anbindung Cloudspeicher an das IAM
<b>Gesamtsumme circa</b>				<b>60.000 Euro</b>

In der Martinschule soll durch den Austausch veralteter Netzwerkswitche (12 Stück) die Netzinfrastruktur verbessert werden. Weiterhin soll durch die Installation weiterer Access-Points der Firma Aerohive die 100-prozentige Ausleuchtung erreicht werden. Dafür werden 8 weitere Access-Points verbaut.

Bereits im letzten Jahr wurden die Unterrichtsräume mit Präsentationstechnik ausgestattet. Um eine volle mediale Ausstattung zu erreichen, müssen weitere 3 Beamer mit Deckenhalterung sowie Medieneinheiten (bestehend aus Medienschrank bestückt mit Blu-Ray-Player, Apple TV und Chromecast inklusive iPad mit Tastatur und Pencil sowie ein iPad-Halter) beschafft werden. Für die bereits bestehenden 12 Medieneinheiten soll ebenfalls das Steuergerät bestehend aus iPad mit Tastatur und Pencil sowie ein iPad-Halter beschafft werden.

Weiterhin soll ein 55"-Display für den Eingangsbereich der Schule beschafft werden. Auf diesem sollen Stunden- und Vertretungspläne sowie aktuelle Informationen zum Schulbetrieb angezeigt werden.

Für das Lehrerzimmer, in dem schulische Besprechungen stattfinden, soll ebenfalls ein 55"-Display beschafft werden.

Um die Programmiererfahrungen der Schülerinnen und Schüler sicherzustellen, werden nach Wunsch der Schule 15 Calliope beschafft.



Im Rahmen der Lehrerarbeitsplätze wünscht sich die Schule Laptops und Drucker je Etage. Demnach werden 4 Laptops und 2 Farblaserdrucker beschafft.

Für die Anbindung des Cloudspeichers an das IAM der Stadt Beckum wird ein Linux-Server beschafft.

### Paul-Gerhardt-Schule

Bezeichnung	Anzahl	Neubeschaffung	Ersatzbeschaffung	Bemerkungen
Netzwerkswitze	12		X	
Access Points	30		X	
Beamer/Leinwand	13	X		
Medieneinheiten	13	X		
Digitale Tafel	1	X		Unterricht
Laptops	5	X		Lehrerarbeitsplätze
Farblaserdrucker	3	X		Lehrerarbeitsplätze
Linux Server	1	X		Anbindung Cloudspeicher an das IAM
Bluetooth Tastaturen und Kopfhörer	je 50		X	Für vorhandene iPads
<b>Gesamtsumme circa</b>				<b>150.000 Euro</b>

Die Paul-Gerhardt-Schule zieht zum Schuljahresbeginn 2020/2021 in ein renoviertes Gebäude. Eine vollständige Netzwerkverkabelung ist vorhanden. Durch den Austausch veralteter Netzwerkswitze (12 Stück) soll die bestehende Netzinfrastruktur verbessert werden. Weiterhin soll durch die Installation neuer Access-Points der Firma Aerohive eine 100-prozentige Ausleuchtung erreicht werden. Dafür werden 30 Access-Points verbaut.

Für die Präsentationstechnik in den Unterrichtsräumen werden 13 Beamer benötigt. Weiterhin werden in gleicher Anzahl Medieneinheiten (bestehend aus Medienschrank bestückt mit BluRay-Player, Apple TV und Chromecast inklusive iPad mit Tastatur und Pencil sowie ein iPad Halter) beschafft.

Weiterhin wird für einen Unterrichtsraum eine digitale Tafel beschafft.

Im Rahmen der Lehrerarbeitsplätze wünscht sich die Schule Laptops und Drucker je Etage. Demnach werden 5 Laptops und 3 Farblaserdrucker beschafft.

Für die Anbindung des Cloudspeichers an das IAM der Stadt Beckum wird ein Linux-Server beschafft.

Als weitere digitale Arbeitsgeräte sollen Bluetooth-Tastaturen und Kopfhörer für die vorhandenen 50 iPads beschafft werden.

Grundschulverbund Sonnenschule (beide Standorte)

Bezeichnung	Anzahl	Neubeschaffung	Ersatzbeschaffung	Bemerkungen
Netzwerkswitche	12		X	
Access Points	15		X	
Beamer/Leinwand	5	X		
Medieneinheiten	3	X		
Steuergerät für Medieneinheiten	12		X	
55" Display	5	X		2 Stück für Eingangsbereiche, 3 Stück fahrbar für Unterricht
Intel NUC PC	45	X (15)	X (30)	Computerraum
Windows- und Office-Lizenzen	45	X		Computerraum
Server	1	X		Für Schulsoftware
BeeBots, Set (6 Stück)	1	X		Programmiererfahrung
Laptops	5	X		Lehrerarbeitsplätze
Farblaserdrucker	5	X		Lehrerarbeitsplätze
Linux Server	1	X		Anbindung Cloudspeicher an das IAM
<b>Gesamtsumme circa</b>				<b>135.000 Euro</b>

In der Sonnenschule soll durch den Austausch veralteter Netzwerkswitche (12 Stück) die Netzinfrastruktur verbessert werden. Weiterhin soll durch die Installation weiterer Access-Points der Firma Aerohive eine 100-prozentige Ausleuchtung erreicht werden. Dafür werden 15 weitere Access-Points verbaut.

Bereits im letzten Jahr wurden die Unterrichtsräume mit Präsentationstechnik ausgestattet. Um eine volle mediale Ausstattung zu erreichen, müssen weitere 5 Beamer mit Deckenhalterung sowie Medieneinheiten (bestehend aus Medienschränk bestückt mit Blu-Ray-Player, Apple TV und Chromecast inklusive iPad mit Tastatur und Pencil sowie ein iPad-Halter) beschafft werden. Es werden zusätzliche 3 Medieneinheiten nach obiger Auflistung benötigt. Für die bereits bestehenden 12 Medieneinheiten soll ebenfalls das Steuergerät bestehend aus iPad mit Tastatur und Pencil sowie ein iPad-Halter beschafft werden.

Weiterhin sollen 2 55"-Displays für die Eingangsbereiche an jedem Standort der Schule beschafft werden. Auf diesem sollen Stunden- und Vertretungspläne sowie aktuelle Informationen zum Schulbetrieb angezeigt werden.

Zusätzlich werden 3 fahrbare 55"-Displays für den mobilen Unterrichtseinsatz beschafft.

Der Computerraum soll neu ausgestattet werden sowie die PCs in den Klassenräumen ausgetauscht werden. Dazu werden insgesamt 45 Intel-NUC-PCs mit Monitor sowie entsprechenden Windows- und Office-Lizenzen beschafft. Ein Server für den Betrieb spezieller Schulsoftware soll ebenfalls beschafft werden.

Um die Programmiererfahrungen der Schülerinnen und Schüler sicherzustellen, wird nach Wunsch der Schule 1 Set BeeBots beschafft.

Im Rahmen der Lehrerarbeitsplätze wünscht sich die Schule Laptops und Drucker je Flurbereich. Demnach werden 5 Laptops und 5 Farblaserdrucker beschafft.

Für die Anbindung des Cloudspeichers an das IAM der Stadt Beckum wird ein Linux-Server beschafft.

#### Friedrich-von-Bodelschwingh-Schule

Bezeichnung	Anzahl	Neubeschaffung	Ersatzbeschaffung	Bemerkungen
Netzwerkswitche	12		X	
Access Points	10		X	
Beamer/Leinwand	2	X		
Medieneinheiten	2	X		
Steuergerät für Medieneinheiten	12		X	
55" Display	1	X		Eingangsbereich
Leinwand	1	X		Lehrerzimmer
BeeBots, Set (6 Stück)	4	X		Programmiererfahrung
Intel NUC PC	15	X		Computerraum
Windows- und Office-Lizenzen	15			Computerraum
Laptops	4	X		Lehrerarbeitsplätze
Farblaserdrucker	4	X		Lehrerarbeitsplätze
Linux Server	1	X		Anbindung Cloudspeicher an das IAM
<b>Gesamtsumme circa</b>				<b>65.000 Euro</b>

In der Friedrich-von-Bodelschwingh-Schule soll durch den Austausch veralteter Netzwerkswitche (12 Stück) die Netzinfrastruktur verbessert werden. Weiterhin soll durch die Installation weiterer Access-Points eine 100-prozentige Ausleuchtung erreicht werden. Dazu werden weitere 10 Access-Points verbaut.

Bereits im letzten Jahr wurden die Unterrichtsräume mit Präsentationstechnik ausgestattet. Um eine volle mediale Ausstattung zu erreichen, müssen weitere 2 Beamer mit Deckenhalterung sowie Medieneinheiten (bestehend aus Medienschrank bestückt mit Blu-Ray-Player, Apple TV und Chromecast inklusive iPad mit Tastatur und Pencil sowie ein iPad-Halter) beschafft werden. Für die bereits bestehenden 12 Medieneinheiten soll ebenfalls das Steuergerät bestehend aus iPad mit Tastatur und Pencil sowie ein iPad-Halter beschafft werden.

Weiterhin wird 1 55"-Display für den Eingangsbereich der Schule beschafft. Auf diesem sollen Stunden- und Vertretungspläne sowie aktuelle Informationen zum Schulbetrieb angezeigt werden.

Für das Lehrerzimmer, in dem schulische Besprechungen stattfinden, soll eine Leinwand angebracht werden.

Um die Programmiererfahrungen der Schülerinnen und Schüler sicherzustellen, werden nach Wunsch der Schule jeweils 1 Set BeeBots pro Jahrgang beschafft. Weiterhin soll der Computerraum neu ausgestattet werden. Dazu werden 15 Intel NUC PCs mit Monitor sowie entsprechenden Windows- und Office-Lizenzen beschafft.

Im Rahmen der Lehrerarbeitsplätze wünscht sich die Schule Laptops und Drucker je Etage. Demnach werden 4 Laptops mit Farblaserdrucker beschafft.

Für die Anbindung des Cloudspeichers an das IAM der Stadt Beckum wird ein Linux-Server beschafft.

### Roncallischule

Bezeichnung	Anzahl	Neubeschaffung	Ersatzbeschaffung	Bemerkungen
Netzwerkswitche	12		X	
Access Points	9		X	
Beamer/Leinwand	9	X		
Medieneinheiten	9	X		
Drucker, AirPrint-fähig	2	X		Drucken von iPads aus
Linux Server	1	X		Anbindung Cloudspeicher an das IAM
<b>Gesamtsumme circa</b>				<b>25.000 Euro</b>

In der Roncallischule soll durch den Austausch veralteter Netzwerkswitche (12 Stück) die Netzinfrastruktur verbessert werden. Weiterhin soll durch die Installation weiterer Access-Points der Firma Aerohive eine 100-prozentige Ausleuchtung erreicht werden. Dafür werden 9 weitere Access-Points verbaut.

Für die Präsentationstechnik in den Unterrichtsräumen werden 9 Beamer beschafft. Weiterhin werden in gleicher Anzahl Medieneinheiten (bestehend aus Medienschrank bestückt mit BluRay-Player, Apple TV und Chromecast inklusive iPad mit Tastatur und Pencil sowie ein iPad-Halter) beschafft.

Damit von den bestehenden iPads aus gedruckt werden kann, soll je Flur ein Drucker beschafft werden. Hierfür sind 2 AirPrint-fähige Drucker notwendig.

Für die Anbindung des Cloudspeichers an das IAM der Stadt Beckum wird ein Linux Server beschafft.