

Digitalpakt Schule

Mit dem DigitalPakt Schule wollen Bund und Länder für eine bessere Ausstattung der Schulen mit digitaler Technik sorgen.

Der Bund stellt über einen Zeitraum von fünf Jahren insgesamt fünf Milliarden Euro zur Verfügung, davon in dieser Legislaturperiode 3,5 Milliarden Euro.

Der **Bund** stellt finanzielle Mittel zum Aufbau digitaler Bildungsinfrastrukturen bereit.

Die **Länder** steuern die Entwicklung medienpädagogischer Konzepte durch die Schulen, kümmern sich um die Qualifizierung von Lehrkräften – über die Lehrerbildung, das Referendariat bis hin zur Weiterbildung – und prüfen, dass alle Antragsteller (in der Regel Kommunen als Schulträger und freie Schulträger) über Konzepte zur Sicherstellung von Betrieb, Support und Wartung verfügen.

Daneben entscheiden die Länder, ob und wie sie mobile Endgeräte in ihren Lernmittelregelungen berücksichtigen. (Quelle: bmbf.de)



Digitalpakt Schule

-konkret in Niedersachsen-

Damit werden in Niedersachsen insgesamt ca. 522 Millionen Euro zur Verfügung stehen. Die Niedersächsische Landesregierung hat beschlossen, den 10%igen Eigenanteil selbst zu tragen, so dass den **Trägern eine 100%-Förderung ermöglicht wird.**

Die Niedersächsische **Landesschulbehörde** nimmt die Anträge mit einem digitalen Verfahren entgegen und bearbeitet die Anträge für das gesamte Land Niedersachsen als Vorortaufgabe in der Regionalabteilung Osnabrück.

Das Land Niedersachsen errechnet im Vorfeld für jeden Schulträger die maximale Fördersumme.

Dieser Betrag ergibt sich aus zwei Einzelposten:
dem **Sockelbetrag** (Der Sockelbetrag liegt bei 30.000 Euro)
und
dem **Pro-Kopf-Betrag**.

Der Kopfbetrag kann von den Schulträgern frei verfügt werden. Die Schulträger bekommen dadurch die Möglichkeit, selber zu entscheiden, wo das Geld am dringendsten benötigt wird.

(Quelle: digitaleschule.niedersachsen.de)



Richtlinie

über die
Gewährung von
Zuwendungen zur
Verbesserung der
IT-Infrastruktur
und der
IT-Ausstattung
in Schulen

(Rd.Erl. d. MK v.
08.08.2019)

Fördersummen insgesamt für die Dauer der Förderperiode

Schule (Sus)	Sockelbetrag (an Schule gebunden)	Förderung pro Kopf	Gesamt
Grundschule Hohenassel (74)	30.000	16.482	46.482
Grundschule Groß Elbe (165)	30.000	36.750	66.750
Grundschule Sehlde (66)	30.000	14.700	44.700

Zuschuss in Stichpunkten

- als Vollfinanzierung - Förderung 90% Bundesmittel, 10% Landesmittel
- wirtschaftliche und sparsame Verwendung - nur für **zusätzl.** Maßnahmen (6.1)
- Bewilligungsbehörde ist die Landesschulbehörde
- Förderanträge können bis 16.05.2023 gestellt werden -
die Auszahlung erfolgt bis 31.12.2024 – die Abrechnung bis 31.12.2025
- Auszahlung erfolgt nach vollständiger Vorlage der Verwendungsnachweise.
Teilbeträge werden ausgezahlt in den Monaten 01, 04, 07 und 10 sofern
Zahlungen v. Träger erforderlich sind.
- Verwendungsnachweis: OnlineAntrag spätestens 6 Monate nach Ende der
Maßnahme mit Medienbildungskonzept der jeweiligen Schule
- **Computerräume mit Desktop-PC sind nicht förderfähig!**

Richtlinie

über die
Gewährung von
Zuwendungen zur
Verbesserung der
IT-Infrastruktur
und der
IT-Ausstattung
in Schulen

Gefördert werden:

1. Aufbau und Verbesserung der digitalen Vernetzung auf dem Schulgelände.
Schulserver nur, soweit die Schule bis 2020 nicht an Glasfasernetz angeschlossen ist
2. WLAN gemäß den Landesvorgaben,
3. Aufbau und Weiterentwicklung der Lehr-/Lernstruktur (z.B. Portale/Clouds)
4. Anzeige- und Interaktionsgeräte (z.B. interakt. Tafeln, Displays mit Steuerungsgeräten)
5. Digitale Arbeitsgeräte (insbes. für technisch-naturwissenschaftl. Bildung)

6. abschließend:

Mobile Endgeräte

- Tablets, Laptops/Notebooks inkl. Lade- und Aufbewahrungsausstattung
- Bis zu Gesamtkosten von 25.000 € pro Schule
- Voraussetzungen:
 - WLAN- und LAN-Ausstattung gemäß Landesvorgaben
 - Darstellung im pädagogisch-technischen Anforderungsprofil
- Antragsteller (Schulträger) muss mit einem Zuschussantrag für mobile Endgeräte bestätigen, dass keine Maßnahmen mehr nach den obigen Ziffern 1 bis 5 gefördert werden sollen!

Richtlinie

über die
Gewährung von
Zuwendungen zur
Verbesserung der
IT-Infrastruktur
und der
IT-Ausstattung
in Schulen

Voraussetzungen für eine Förderung durch den Schulträger:

- + Schulträger stellt räumliche und sachliche Kapazitäten bereit
- + Schulträger übernimmt sämtliche Folgekosten (Betrieb und Reparatur)
- + Medienbildungskonzept ist mit Abschluss vorzulegen, mit Aussagen zu:
 - Ausstattungsplanung und Internetanbindung
 - pädagogischer Einsatz und Erwerb der Medienkompetenz im schuleigenen Curriculum
 - zur bedarfsgerechten Fortbildungsplanung der Lehrkräfte
- + pädagogisch-technisches Anforderungsprofil gem. MBK muss im Antrag eingetragen werden
- + Gesamtfinanzierung muss gesichert sein (Einnahmen & Ausgaben im Haushalt)
- + technologieoffen, erweiterungs- und anschlussfähig an regionale, landesweite oder länderübergreifende Systeme
- + Ausstattungsgegenstände sind bis Abschreibungsende zu verwenden

Richtlinie

über die
Gewährung von
Zuwendungen zur
Verbesserung der
IT-Infrastruktur
und der
IT-Ausstattung
in Schulen

Nutzungsdauer der geförderten Gegenstände

3.1 Digitale Vernetzung und Serverlösungen

IT-Gerät	Mindestnutzungsdauer in Jahren
Aktive Netzkomponenten	5
Passive Netzkomponenten	13
Server	4

3.2 WLAN

Aktive Netzkomponenten	5
Passive Netzkomponenten	13

3.3 Anzeige- und Interaktionsgeräte

Monitore	5
Präsentationsgeräte	5

3.4 Digitale Arbeitsgeräte

Arbeitsplatz PC (APC)	4
-----------------------	---

3.5 Mobile Endgeräte

Mobile IT-Geräte	4
------------------	---

3.6 Sonstiges

Peripheriegeräte	5
Sonstige Hardware	5
Speichermedien	5
TK-/VoIP-Komponenten	6
Vervielfältigungsanlagen	6

Netz- Infrastruktur der Schulen

- Soll-Zustand nach der Richtlinie des Landes -

Strukturierte Verkabelung (1.3 der Richtlinie)

	GS Hohenassel	GS Elbe	GS Sehle
Standard Cat 5e Neuverkabelung Cat6/7 oder LWL	ja	ja	Ja
Mind. 2 Stück Doppel-Datendosen pro Klassenraum zzgl. weitere Dosen für Extra-PC	nein	nein	nein
Davon 1 Doppel-Datendose oberhalb 2 m für WLAN-Accesspoint	nein	nein	nein
Jeder PC-Arbeitsplatz mind. 3 Stück 220V Dosen, weitere wünschenswert	nein	nein	nein
Lehrerarbeitsplatz 2 Daten- Doppeldosen empfehlenswert	nein	nein	nein

Netz- Infrastruktur der Schulen

- Soll-Zustand nach der Richtlinie des Landes -

WLAN-Ausstattung (1.1 der Richtlinie)

„In allen Schulen muss eine WLAN-Infrastruktur vorhanden sein, die es ermöglicht, in sämtlichen relevanten Bereichen der Schule das WLAN mit beliebigen mobilen Endgeräten nutzen zu können.“

	GS Hohenassel	GS Elbe	GS Sehnde
Standard 802.11ac (Wifi5-Standard)	nein	nein	nein
Mehrantennensystem: 3x3 MIMO	nein	nein	nein
Dualband / Band Steering (Lastverteilung zwischen den Geräten)	nein	nein	nein
Gbit-Uplink	nein	ja	nein
Seamless Roaming (Übergabe der Endgeräte)	nein	nein	nein
Ggf. externe Verwaltung der Access-Points	bedingt	bedingt	bedingt

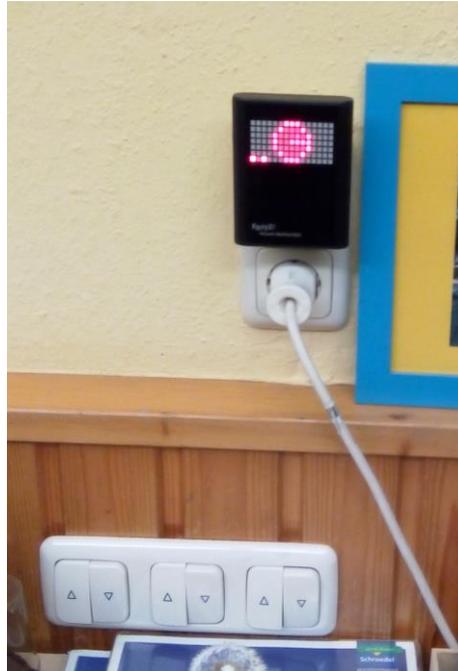
Netz- Infrastruktur der Schulen

Grundschule Sehle - Ist-Zustand -

Die Verkabelung des Gebäudes erfolgte mit eigenen Mitteln, ausführend durch den Hausmeister



Eine Netzwerkdose teilen sich vielfache PC – eigene Verlegung



WLAN-Geräte, angeschafft vor Inkrafttreten der Förderrichtlinien, im Rahmen des minimal erforderlichen Umfangs.



Stromsteckdosen je Arbeitsplatz mittels loser Mehrfachsteckdosen

Netz- Infrastruktur der Schulen

Grundschule Hohenassel - Ist-Zustand -

Im Jahr 2005 führte die PTB BS ein Praktikumsprojekt durch. Alle Räume wurden mit 2 Datenleitungen Cat 7 an einen Netzwerkschrank im Lehrerzimmer angebunden.



Insgesamt 1 Doppeldose pro Klassenraum



Server, Netzwerkschrank vorhanden, kein Gigabit



Eine der vorhandenen Datenleitungen wurde zur interaktiven Tafel verlängert.

Netz- Infrastruktur der Schulen

Grundschule Groß Elbe - Ist-Zustand -

Im Rahmen der Brandschutzertüchtigung wurden die vorhandenen Datenleitungen und teilweise Steckdosen durch die Firma Bartels, GS erneuert. Jeweils 1 Datenleitung pro Klassenraum und weitere Nutzräume.



Insgesamt 1 Einzeldose pro Klassenraum



Server, Netzwerkschrank vorhanden, kein Gigabit



Computerklasse, die außerhalb der Förderung weiter mit Desktop-PC betrieben werden soll

Wünsche der Schulen im Rahmen des Digitalpaktes

Grundschule Groß Elbe

1.	Die Verwendung von Fördermitteln für eine Verbesserung der Strom- und Datenleitungen bzw. einer verbesserten WLAN-Struktur wird <u>aus Sicht der Schulleitung</u> im Rahmen der Förderrichtlinie nicht für notwendig erachtet.
2.	Prioritäten der Schule zur Nutzung der Fördermittel im Rahmen des Digitalpaktes: 1. Beschaffung von interaktiven Tafeln für alle Klassenräume der Grundschule 2. Beschaffung von Lernplattformen (man hofft auf Demonstrationen im Medienzentrum Wolfenbüttel) 3. Beschaffung mobiler Geräte (Notebooks und I pads) Ggf. Dokumentenkamera und digitale Fotoapparate/Video-Kameras
3.	Es wurde nochmals betont, dass im Bewusstsein, dass keine Förderung von Desktop-PC in Computerklassen stattfindet, dennoch Desktop-PC angeschafft werden sollen.
4.	Nutzung der eigenen Cloud Nextcloud auf dem Server der Samtgemeinde Baddeckenstedt.
5.	Der Beamer an der interakt. Tafel (vor 2-3 Jahren angeschafft) von Fr. Kracke produziert Flecke. -> Klärung derzeit mit der Firma Conen
6.	Bei den abgängigen Smartboards werden die Demo-Termine im Dezember abgewartet, um anschließend sich für eine Technik aus Sicht der Schule zu entscheiden. Der kurzfristige Austausch folgender Tafeln ist erforderlich: - Frau Junker - Herr Nolte - Frau Schwarzwälder - Tausch des Smartboards gegen ein Whiteboard bei Fr. Mylius-Mocek. Der Mimio-Beamer soll in dem Zuge von Conen/Fa. Bartels durch einen Hitachi-Beamer getauscht werden.

Wünsche der Schulen im Rahmen des Digitalpaktes

Grundschule Hohenassel

2020	Digitale Ausstattung des verbliebenen Klassenraums (Frau Eckmann) mit einer interaktiven Tafel Anschaffung 5 Notebooks Anschaffung 4 Tablets
2021	Erneuerung des 1. Smartboards Anschaffung 5 Notebooks
2022	Erneuerung des 2. Smartboards Anschaffung 5 Notebooks
2023	Erneuerung der Geräte aus 2019
2024	Erneuerung der Geräte aus 2020

Hinweis:

Für eine Förderung der Erneuerung der bisherigen interakt. Tafeln ist wichtig, dass im Bildungskonzept dargestellt wird, dass es sich nicht um eine reine Ersatzbeschaffung handelt, sondern um neuere, technisch weiterentwickelte Geräte gem. päd.-techn. Anforderungsprofil.

Wünsche der Schulen im Rahmen des Digitalpaktes

Grundschule Sehlede

2020	Anschaffung der bereits geplanten Geräte, Server, Tablets und Dokumentenkamera
2021	Interaktive Tafel für 2 Klassenräume
2022	Ausstattung mit weiteren Tablets und Farbdruckern
2023	Erneuerung der Geräte aus 2017
2024	Erneuerung/Neubeschaffung der Geräte aus 2018

Vergleich interaktive Tafeln

- Beamer
- Display

	Interaktive Tafel + PC als Beamer-Lösung	Interaktive Tafel + PC als Display-Lösung
Preis zzgl. Zubehör /Schulung	ca. 4.900 € (6 Tafelflächen) Bildgröße ca. 92 Zoll aktuell in den Schulen	ca. 9.600 € (2 Flügel, 86 Zoll) ca. 11.500 € (4 Flügel, 86 Zoll) ca. 8.000 € (2 Flügel, 75 Zoll) ca. 9.800 € (4 Flügel, 75 Zoll)
Kalibrierung	notwendig	Entfällt

2 Flügel



„4 Flügel“



Grob geschätzte Kosten für eine Aufwertung der Infrastruktur

Grob geschätzte Kosten für die Ausstattung der Infrastruktur der Schulen mit LAN/WLAN

	Grundschule Hohenassel	Grundschule Groß Elbe	Grundschule Sehlide	Summe
Schülerzahlen für Förderung	61	172	67	300
Förderung gesamt	46.482,00 €	66.750,00 €	44.700,00 €	157.932,00 €
Planungskosten (spitz gerechnet!)	1.195,32 €	3.370,40 €	1.312,89 €	5.878,60 €
Schätzung Hardware WLAN-Ausstattung	10.591,00 €	22.610,00 €	10.591,00 €	43.792,00 €
Schätzung Dienstleistung WLAN-Ausstattung	2.856,00 €	2.856,00 €	2.856,00 €	8.568,00 €
Schätzung Kosten Ergänzung kabelgebundenes Netz	10.271,89 €	12.299,84 €	10.500,00 €	33.071,73 €
Schätzung aktive Netzwerkkomponenten	500,00 €	1.000,00 €	500,00 €	2.000,00 €
Gesamtsummen	25.414,21 €	42.136,24 €	25.759,89 €	93.310,33 €
Verbleibende Fördersummen	21.067,79 €	24.613,76 €	18.940,11 €	64.621,67 €
Fehlbedarf Tafeln	3	7 + 1 Whiteboard	2	