



# Förderrichtlinien DigitalPakt Schule

## Landesspezifische Bekanntmachungen

In diesem Dokument werden die Förderrichtlinien (Bekanntmachungen) der einzelnen Bundesländer zum DigitalPakt Schule aufgeführt. Anhand dieser Richtlinien werden förderfähige Investitionsmaßnahmen landesspezifisch und angepasst an die jeweiligen Schul- und Verwaltungsstrukturen konkretisiert. Auf dieser Grundlage können Schulträger, Schulleitungen und technische Entscheider in der Verwaltung Gelder für die Ausstattung von Schulen und Bildungseinrichtungen beantragen. Das Land kann diese Bekanntmachungen ändern und weitere Bekanntmachungen veröffentlichen.

# Förderrichtlinien DigitalPakt Schule

Stand Februar 2021

## Inhaltsübersicht nach Bundesländern

<b>Baden-Württemberg</b>	<b>3</b>
<b>Bayern</b>	<b>4</b>
<b>Berlin</b>	<b>6</b>
<b>Brandenburg</b>	<b>7</b>
<b>Bremen</b>	<b>8</b>
<b>Hamburg</b>	<b>9</b>
<b>Hessen</b>	<b>10</b>
<b>Mecklenburg-Vorpommern</b>	<b>11</b>
<b>Niedersachsen</b>	<b>12</b>
<b>Nordrhein-Westfalen</b>	<b>13</b>
<b>Rheinland-Pfalz</b>	<b>14</b>
<b>Saarland</b>	<b>15</b>
<b>Sachsen</b>	<b>16</b>
<b>Sachsen-Anhalt</b>	<b>17</b>
<b>Sachsen-Anhalt</b>	<b>18</b>
<b>Schleswig-Holstein</b>	<b>19</b>
<b>Thüringen</b>	<b>20</b>
<b>Thüringen</b>	<b>21</b>

# Förderrichtlinien DigitalPakt Schule

## Baden-Württemberg

Allgemein	
Verwaltungsvorschrift	Az.: 53-0278.4-07/5 vom 15. August 2019
Zweck der Zuwendungen	Investitionen zur Steigerung der Leistungsfähigkeit der kommunalen Bildungsinfrastruktur
Zuwendungsempfänger	Träger öffentlicher Schulen und Träger von Ersatzschulen (Privatschulen) und Schulen für Berufe des Gesundheitswesens (Krankenhäuser). Träger von Pflegeschulen ab dem 1. Januar 2020.
Zuwendungsfähige Maßnahmen	Aufbau oder Verbesserung der digitalen Vernetzung in Schulgebäuden und auf Schulgeländen; schulisches WLAN; Baumaßnahme; externe Beratung zur Ausstattungskonzeption (z. B. Netzwerkplanung, Sicherheitskonzept WLAN); Installation/Integration; Mobile-Device-Management-Lösungen; WLAN-Ausleuchtung
Zuwendungsvoraussetzungen	Medienentwicklungsplan der Schule. Für Anträge, die bis zum 31.12.2021 gestellt werden, kann der MEP sowie das Freigabezertifikat bzw. die Freigabeempfehlung spätestens mit dem Verwendungsnachweis eingereicht werden.
Weitere Voraussetzung	Zu beschaffende digitale Infrastrukturen müssen technologieoffen, erweiterungs- und anschlussfähig an regionale, landesweite oder länderübergreifende Systeme und bei Erfordernis barrierefrei sein.
Zeitraum der Maßnahmen	17.05.2019 - 31.12.2024
Zuwendungsfähige Ausgaben	Planung, Beschaffung, Aufbau und Inbetriebnahme
Keine Zuwendungen	Verwaltung (Personalkosten, Sachkosten) sowie Kosten für Betrieb, Leasing, Mietkauf, Wartung und IT-Support
Eigenmittel	öffentliche Schulen 20%, freie Schulen 5,4%
Verfahren	Zuwendungsanträge sind von den Schulträgern bei der L-Bank einzureichen und müssen folgendes beinhalten: Investitionsplanung; Konzept über Betrieb, Wartung und IT-Support, MEP
Zeitraum bis Antrag eingereicht werden soll	30.04.2022 danach Neuverteilung bis 30.06.2024
Antragsformular verfügbar	<a href="https://www.l-bank.de/produkte/finanzhilfen/digitalpakt.html">https://www.l-bank.de/produkte/finanzhilfen/digitalpakt.html</a>
Fachliche Beratung und Unterstützung	Hotline DigitalPakt: digitalpakt@l-bank.de Tel. 07 21 150-1625

# Förderrichtlinien DigitalPakt Schule

## Bayern

Allgemein	
Verwaltungsvorschrift	Az. I.5-BS4400.27/211/98 vom 30. Juli 2019
Zweck der Zuwendungen	Infrastrukturförderung
Zuwendungsempfänger	Schulaufwandsträger und anerkannte Ersatzschulen in Bayern
Zuwendungsfähige Maßnahmen	Aufbau oder Verbesserung der digitalen Vernetzung in Schulgebäuden und auf Schulgeländen; schulisches WLAN im pädagogischen Bereich; zuwendungsfähig sind der Erwerb sowie Miete, Mietkauf und Leasing von IT-Hardware, zum Betrieb erforderliche Software; Inbetriebnahme; bauliche Maßnahmen zur kabelgebundenen Netzanbindung; investive Begleitmaßnahmen; cloudbasierte Dienste zum Managen mobiler Endgeräte (MDM) sowie zum Konfigurieren, Managen und Monitoren der schulischen WLAN-Infrastruktur. Garantieverlängerung bis zum Erreichen der Zweckbindungsfrist.
Zuwendungsvoraussetzungen	Teilnahme an der jährlichen Umfrage zur IT-Ausstattung an Schulen Übermittlung der schuleigenen Medienkonzepte an das Staatsministerium für Unterricht und Kultus. Konzept der Sicherstellung von Wartung, Betrieb und IT-Support
Weitere Voraussetzung	Zu beschaffende digitale Infrastrukturen müssen technologieoffen, erweiterungs- und anschlussfähig an regionale, landesweite oder länderübergreifende Systeme und bei Erfordernis barrierefrei sein.
Zeitraum der Maßnahmen	17.05.2019 - 16.05.2024
Zuwendungsfähige Ausgaben	Planung, Beschaffung, Aufbau und Inbetriebnahme (Integration, Umsetzung und Installation)
Keine Zuwendungen	Verwaltungskosten Finanzierungskosten, Betrieb, Wartung und IT-Support.
Eigenmittel	10 % nicht aus EU Mitteln oder anderen Haushalten
Verfahren	Zentrale Antragsmappe gemäß Nr. 7.1 Satz 2 dBIR (Version 1.5, Stand: 05. Juni 2020) Diese ausgefüllt senden an <a href="mailto:digitalpakt@stmuk.bayern.de">digitalpakt@stmuk.bayern.de</a>
Zeitraum bis Antrag eingereicht werden soll	31.12.2021
Antragsformular verfügbar	<a href="https://www.km.bayern.de/allgemein/meldung/6585/digitalpakt-schule.html">https://www.km.bayern.de/allgemein/meldung/6585/digitalpakt-schule.html</a>
Fachliche Beratung und Unterstützung	<a href="https://www.mebis.bayern.de/infoportal/service/beratung/">https://www.mebis.bayern.de/infoportal/service/beratung/</a>
Sonstiges	Bewilligungszeitraum endet am 30.6.2023 Telefon-Hotline für Schulaufwandsträger zum Thema „Digitale Bildung Bayern“. Tel.: (089) 69 333 555
Technik Access Points	
WLAN-Standard (Mindestvorgabe)	Mindestvorgabe: IEEE 802.11ac, 2,4 und 5 GHz
WLAN-Standard	Aktuelle Standards: IEEE 802.11ac (Wave 2) / WiFi 5, IEEE 802.11ax / WiFi 6
Übertragungsraten (Mindestvorgabe)	2,4 GHz ab 300 MBit/s, 5 GHz ab 867 MBit/s
Konfiguration (Mindestvorgabe)	WLC möglich
Authentifizierung	WPA2-PSK und WPA2 Enterprise (802.1x)
Multi SSID	Multi SSID, VLAN nach 802.1Q
LAN-Port (Mindestvorgabe)	1x RJ45 1 GBit/s
Power (Mindestvorgabe)	PoE nach IEEE 802.3af oder 802.3at
Client Isolation (Mindestvorgabe)	Ja, einstellbar
Sendeleistung	Soll reduzierbar sein
Externe Antennen	Optional möglich
Ergonomie / EMV	EN 60601-1-2
Garantie	Mind. 3 Jahre
Service	Kostenfreie Firmware-Updates
Netzwerkstruktur	Aus Datenschutzgründen und der Datensicherheit müssen zumindest die Bereiche Unterrichtsnetz und Verwaltungsnetz getrennt sein
Empfehlung	Kein WLAN-Mesh, kein Repeater, Trennung von Verwaltungs-, Lehrer-, Schüler- und Gästernetz
Cloud-Service	Der WLC wird als Cloud-Service angeboten. Ggf. mandantenfähig, Möglichkeit für das zentrale Management mehrerer Schulen. Lizenz- und Leitungskostenfrage
Zugriffsschutz	Verschlüsselte Verbindung mit WPA2 oder WPA3; Captive-Portal-Lösung

# Förderrichtlinien DigitalPakt Schule

## Bayern

Technik Switches	
Anschlüsse (Mindestvorgabe)	Ab 24 Ethernet-Ports mit 10/100/1000 MBit/s ab 2 SFP+-Ports mit 10 GBit/s
VLANs (Mindestvorgabe)	VLAN-Unterstützung nach 802.1Q
Leistung (Mindestvorgabe)	Switch mit 24 Ethernet- und 2 SFP+-Ports: Switching-Kapazität: 88 GBit/s Datendurchsatz: > 44 Mpps Switch mit 48 Ethernet- und 4 SFP+-Ports: Switching-Kapazität: 176 GBit/s Datendurchsatz: > 88 Mpps
Garantie (Mindestvorgabe)	Mindestens 5 Jahre Garantie
Konfiguration (Layer 2 und Layer 3)	Webinterface oder cloudbasiert
PoE (Layer 2 und Layer 3)	PoE+ nach IEEE 802.3at, PoE+-Gesamtleistung mind. 300 W
Zusätzliche Funktionen (Layer 2 und Layer 3)	Rapid Spanning-Tree (LoopProtection) QoS (Quality of Service) bei VoIP ggf. Port-Mirroring und Protokollierung fehlerhafter Datenframes (Fehlersuche) ggf. Link Aggregation (Bündeln von Uplink-Ports für höhere Bandbreiten)
Montage (Layer 2 und Layer 3)	Im Rack, 19-Zoll-Gerät
Service (Layer 2 und Layer 3)	Kostenfreie Versorgung mit Firmware-Updates, Serviceadresse
SFP-Module (Layer 2 und Layer 3)	SFP+-Modul mit 10 GBit/s: Bei SFP-Modulen (GBICs) muss auf den richtigen LWL-Anschluss (ST, SC, LC) geachtet werden.
Leistung (Layer 3)	Die interne Switching-/Routing-Kapazität (Backplane) sollte der (doppelten) Gesamtkapazität aller Ports entsprechen.
Routing (Layer 3)	Statisches Routing
Firewall (Layer 3)	ACL-Filterung basierend auf Ziel/Quell-IP auf VLAN-Basis
Additional Funktion (Layer 3)	DHCP-Server DHCP-Relay (Weiterleitung von DHCP-Anfragen) QoS (Quality of Service) bei VoIP Bandbreitenbeschränkung per Port
Technik Internet-Zugangsroutern	
LAN-Schnittstellen (Mindestvorgabe)	Ab 4x RJ45 LAN (Gigabit-Ethernet), als Routerports konfigurierbar
WAN-Schnittstellen (Mindestvorgabe)	Min. 1 zur WAN-Technologie kompatible Schnittstelle (z.B. DSL, Kabel, Ethernet)
Routing-Durchsatz (Mindestvorgabe)	Min. 800 MBit/s
Konfiguration	Konfiguration über ein Webinterface
VLANs	Unterstützung von VLANs nach 802.1q, Routing zwischen VLANs
Firewall	Stateful Inspection Firewall, konfigurierbar nach Quelle, Ziel, Dienst
VPN	Unterstützung von 5 gleichzeitigen VPN-Verbindungen über IPSEC
DNS, DHCP, etc.	DHCP-Server für alle Teilnetze, DNS-Relay
Jugendschutzfilter	Webfilter auf DNS-Basis. Dieser muss üblicherweise eigens lizenziert werden.
Hotspot-Gateway	Die Authentifizierung erfolgt über einen Radius-Server, der ggf. lizenziert werden muss.
Montage	19"-Gerät bzw. 19"-Einbaurahmen
Garantie	Mindestens 3 Jahre Garantie
Service	Kostenfreie Versorgung mit Firmware-Updates; deutschsprachige Internetpräsenz; Konfigurationsbeispiele
Management	
Appliance	WLC ist eigenes Gerät. Üblich, wenn alle Nutzdaten über WLC laufen.
Serverdienst	WLC wird als Software auf schuleigenem Server installiert
Cloud	WLC als Cloud-Service. Mandantenfähig. Zentrales Management mehrerer Schulen. <b>ACHTUNG:</b> Betriebskosten Cloud-Service
Übliche Funktionen	Automatische Erkennung neuer Access Points, zentrale Konfiguration aller Access Points, zentrales Monitoring aller Access Points, automatischer Firmware-Rollout
Optionale Funktionen	Captive-Portal-Lösung Benachrichtigung per E-Mail bei Fehler

# Förderrichtlinien DigitalPakt Schule

## Berlin

Allgemein	
Verwaltungsvorschrift	Bekanntmachung vom 30. Oktober 2019
Zweck der Zuwendungen	Digitale Bildungsinfrastruktur, mit Ziel trägerneutralen Etablierung lernförderlicher digital-technischer Infrastrukturen und der Optimierung vorhandener Strukturen.
Zuwendungsempfänger	Öffentliche Trägerschaft: Allgemein bildende Schulen; berufliche Schulen; Schulen des zweiten Bildungsweges; freie Trägerschaft: genehmigte bezuschusste Ersatzschulen; berufliche Schulen Gesundheits-, Kranken-, Kinderkranken- und Altenpfleger; Träger von Pflegeschulen ab dem Jahr 2020
Zuwendungsfähige Maßnahmen	Aufbau oder Verbesserung der digitalen Vernetzung in Schulgebäuden und auf Schulgeländen; schulisches WLAN
Zuwendungs-voraussetzungen	Bestandsaufnahme der aktuellen pädagogischen IT und der Internetverbindung; pädagogisches Medienkonzept; IT-Entwicklungskonzept; Sicherstellung von Wartung, Betrieb und IT-Support
Weitere Voraussetzung	Zu beschaffende digitale Infrastrukturen müssen technologieoffen, erweiterungs- und anschlussfähig an regionale, landesweite oder länderübergreifende Systeme und bei Erfordernis barrierefrei sein.
Zeitraum der Maßnahmen	17.05.2019 - 31.12.2024
Zuwendungsfähige Ausgaben	Planung, Beschaffung, Aufbau und Inbetriebnahme
Keine Zuwendungen	Verwaltung (Personalkosten, Sachkosten) sowie Kosten für Betrieb, Wartung und IT-Support
Eigenmittel	10% Eigenmittel
Verfahren	<a href="mailto:digitalpakt@senbjf.berlin.de">digitalpakt@senbjf.berlin.de</a> Über den Lernraum-Berlin wird den Schulen ein Bedarfsformular zur Verfügung gestellt. Es wird ein Katalog verwendet, der die Förderungen mit Hilfe der Rahmenverträge des IT-Dienstleistungszentrums Berlin (ITDZ) bevorzugt umsetzt
Zeitraum bis Antrag eingereicht werden soll	50% vom Budget bis 30.04.2021 / 31.12.2023
Antragsformular verfügbar	Ja

# Förderrichtlinien DigitalPakt Schule

## Brandenburg

Allgemein	
Verwaltungsvorschrift	Gz: 13.1-57500 vom 31. Juli 2019
Zweck der Zuwendungen	Zuwendungen zur Förderung von Investitionen in die digitale Bildungsinfrastruktur
Zuwendungsempfänger	Allgemeinbildende und berufliche Schulen in öffentlicher sowie in freier Trägerschaft im Land Brandenburg sowie an staatlich anerkannten Schulen für Altenpflege und Gesundheitsberufe
Zuwendungsfähige Maßnahmen	Aufbau oder Verbesserung der digitalen Vernetzung in Schulgebäuden und auf Schulgeländen; schulisches WLAN;
Zuwendungsvoraussetzungen	Medienentwicklungsplan; Bestandsaufnahme IT-Ausstattung; technisch-pädagogisches Einsatzkonzept der Schule; Fortbildungsplan Lehrkräfte
Weitere Voraussetzung	Zu beschaffende digitale Infrastrukturen müssen technologieoffen, erweiterungs- und anschlussfähig an regionale, landesweite oder länderübergreifende Systeme und bei Erfordernis barrierefrei sein.
Zeitraum der Maßnahmen	17.05.2019 - 16.05.2024
Zuwendungsfähige Ausgaben	Planung, Beschaffung, Aufbau und Inbetriebnahme, Vollamortisierungsleasing bzw. Mietkauf; Erwerb von Lizenzen für zum Betrieb, zur Nutzung und zur Wartung der Geräte und Netze erforderliche Software für die Laufzeit des Digitalpakts Schule
Keine Zuwendungen	Verwaltung (Personalkosten, Sachkosten) sowie Kosten für Betrieb, Wartung und IT-Support
Eigenmittel	10% Eigenmittel
Verfahren	Investitionsbank des Landes Brandenburg (ILB) ist im Bewilligungsverfahren die Bewilligungsbehörde. Antragsunterlagen sind online abrufbar
Zeitraum bis Antrag eingereicht werden soll	30.09.2020; in begründeten Fällen 31.12.2020
Antragsformular verfügbar	<a href="https://www.ilb.de/de/infrastruktur/soziale-investitionen/digitalpakt-schule-2019-2024/">https://www.ilb.de/de/infrastruktur/soziale-investitionen/digitalpakt-schule-2019-2024/</a>
Fachliche Beratung und Unterstützung	Thomas Büchner; Referatsleiter; Tel. (0331) 660-1810; E-Mail: <a href="mailto:thomas.buechner@ilb.de">thomas.buechner@ilb.de</a> Marcus Dräger; Hauptsachbearbeiter; Tel. (0331) 660-1224; E-Mail: <a href="mailto:marcus.draeger@ilb.de">marcus.draeger@ilb.de</a>
Sonstiges	EVB-IT zwingend erforderlich

# Förderrichtlinien DigitalPakt Schule

## Bremen

Allgemein	
Verwaltungsvorschrift	RL vom 23. Juli 2019
Zweck der Zuwendungen	Digitale Bildungsinfrastruktur, mit Ziel trägerneutralen Etablierung lernförderlicher digital-technischer Infrastrukturen und der Optimierung vorhandener Strukturen.
Zuwendungsempfänger	Antragsberechtigt sind Schulträger von Schulen in öffentlicher Trägerschaft sowie von Schulen in freier Trägerschaft.
Zuwendungsfähige Maßnahmen	Aufbau oder Verbesserung der digitalen Vernetzung in Schulgebäuden und auf Schulgeländen; schulisches WLAN
Zuwendungsvoraussetzungen	Medienentwicklungsplan; Bestandsaufnahme IT-Ausstattung; technisch-pädagogisches Einsatzkonzept der Schule; Fortbildungsplan Lehrkräfte
Weitere Voraussetzung	Zu beschaffende digitale Infrastrukturen müssen technologieoffen, erweiterungs- und anschlussfähig an regionale, landesweite oder länderübergreifende Systeme und bei Erfordernis barrierefrei sein.
Zeitraum der Maßnahmen	17.05.2019 - 31.12.2024
Zuwendungsfähige Ausgaben	Planung, Beschaffung, Aufbau und Inbetriebnahme
Keine Zuwendungen	Verwaltung (Personalkosten, Sachkosten) sowie Kosten für Betrieb, Wartung und IT-Support
Eigenmittel	10% Eigenmittel
Verfahren	<a href="mailto:DigitalPakt-FHB@Bildung.Bremen.de">DigitalPakt-FHB@Bildung.Bremen.de</a>
Zeitraum bis Antrag eingereicht werden soll	16.05.2024
Antragsformular verfügbar	Ja



# Förderrichtlinien DigitalPakt Schule

## Hamburg

Allgemein	
Verwaltungsvorschrift	RL vom 20. Mai 2019
Zweck der Zuwendungen	Digitale Bildungsinfrastruktur, mit Ziel trägerneutraler Etablierung lernförderlicher digital-technischer Infrastrukturen und der Optimierung vorhandener Strukturen.
Zuwendungsempfänger	Schulen in öffentlicher Trägerschaft; Schulen in freier Trägerschaft
Zuwendungsfähige Maßnahmen	Aufbau oder Verbesserung der digitalen Vernetzung in Schulgebäuden und auf Schulgeländen; schulisches WLAN
Weitere Voraussetzung	Zu beschaffende digitale Infrastrukturen müssen technologieoffen, erweiterungs- und anschlussfähig an regionale, landesweite oder länderübergreifende Systeme und bei Erfordernis barrierefrei sein.
Zeitraum der Maßnahmen	17.05.2019 - 31.12.2024
Eigenmittel	10% Eigenmittel
Zeitraum bis Antrag eingereicht werden soll	15.04.2024
Sonstiges	Gigabit-WLAN in 13.200 Klassen- und Fachräumen; WLAN wird bereits ausgerollt; Jugendschutzfilter
Technik Internet-Zugangsrouten	
Routing-Durchsatz (Mindestvorgabe)	Alle Schulen verfügen über einen Glasfaseranschluss

# Förderrichtlinien DigitalPakt Schule

## Hessen

Allgemein	
Verwaltungsvorschrift	HDigSchulG vom 25. September 2019
Zweck der Zuwendungen	Förderung der digitalen kommunalen Bildungsinfrastruktur an hessischen Schulen
Zuwendungsempfänger	Öffentliche Schulträger, Träger genehmigter Ersatzschulen, Träger von staatlich anerkannten Pflegeschulen
Zuwendungsfähige Maßnahmen	Aufbau oder Verbesserung der digitalen Vernetzung in Schulgebäuden und auf Schulgeländen; schulisches WLAN; Systeme, Werkzeuge und Dienste für bestehende Angebote zwecks Leistungsverbesserung und Steigerung der Service-Qualität bzw. Interoperabilität digitaler Infrastrukturen; Strukturen für die professionelle Administration und Wartung digitaler Infrastrukturen; Leasingraten für Nutzungszeiten während der Laufzeit des Digitalpakts Schule 2019 bis 2024
Zuwendungsvoraussetzungen	Die Maßnahmen müssen nach dem 16. Mai 2019 begonnen werden (Abschluss eines Vertrages). Die Maßnahmen des Landes und der Schulträger müssen bis zum 31. Dezember 2025 vollständig abgerechnet werden.
Weitere Voraussetzung	Zu beschaffende digitale Infrastrukturen müssen technologieoffen, erweiterungs- und anschlussfähig an regionale, landesweite oder länderübergreifende Systeme und bei Erfordernis barrierefrei sein.
Zeitraum der Maßnahmen	17.05.2019 - 31.12.2024
Zuwendungsfähige Ausgaben	Planung, Beschaffung, Aufbau und Inbetriebnahme
Keine Zuwendungen	Förderfähig sind nur die investiven Anteile der Leasingraten. Nicht förderfähig sind Finanzierungskosten, Versicherungen sowie Kosten für Betrieb, Wartung und IT-Support; laufende Kosten der Verwaltung (Personalkosten, Sachkosten) sowie Kosten für Betrieb, Wartung und IT-Support
Eigenmittel	10% Eigenmittel; Land Hessen steuert zusätzlich 15% bei
Verfahren	Finanzierung und Umsetzung der Förderung durch die WIBank; <a href="https://www.wibank.de/wibank/digitalpakt-schule/digitalpakt-schule/505744">https://www.wibank.de/wibank/digitalpakt-schule/digitalpakt-schule/505744</a>
Zeitraum bis Antrag eingereicht werden soll	31.12.2021
Antragsformular verfügbar	<a href="http://www.wibank.de/wibank/digitalpakt-schule/">www.wibank.de/wibank/digitalpakt-schule/</a>
Fachliche Beratung und Unterstützung	<a href="mailto:digitalpakt@wibank.de">digitalpakt@wibank.de</a>
Sonstiges	<a href="https://www.wibank.de/wibank/digitalpakt-schule/digitalpakt-schule-505744">https://www.wibank.de/wibank/digitalpakt-schule/digitalpakt-schule-505744</a>

# Förderrichtlinien DigitalPakt Schule

## Mecklenburg-Vorpommern

Allgemein	
Verwaltungsvorschrift	Vom 23. Oktober 2019 – VII-121-00000-2018/007-105
Zweck der Zuwendungen	Digitale Bildungsinfrastruktur, mit Ziel trägerneutralen Etablierung lernförderlicher digital-technischer Infrastrukturen und der Optimierung vorhandener Strukturen.
Zuwendungsempfänger	Schulen in öffentlicher Trägerschaft; staatlich genehmigten Ersatzschulen;
Zuwendungsfähige Maßnahmen	Aufbau oder Verbesserung der digitalen Vernetzung in Schulgebäuden und auf Schulgeländen; schulisches WLAN, das bestimmte Vorgaben erfüllen muss
Zuwendungsvoraussetzungen	Medienbildungskonzept (Schul- und Unterrichtsentwicklung, ein Ausstattungs- und Nutzungskonzept, das Betriebs- und Servicekonzept und das Fortbildungskonzept der Schule); Medienentwicklungsplan MEP: Der MEP enthält den pädagogischen Rahmen, das technische Konzept, das Betriebs- und Servicekonzept, das Fortbildungskonzept sowie das Finanzierungs-/ Umsetzungskonzept.
Weitere Voraussetzung	Zu beschaffende digitale Infrastrukturen müssen technologieoffen, erweiterungs- und anschlussfähig an regionale, landesweite oder länderübergreifende Systeme und bei Erfordernis barrierefrei sein.
Zeitraum der Maßnahmen	17.05.2019 - 31.12.2024
Zuwendungsfähige Ausgaben	Planung, Beschaffung, Aufbau und Inbetriebnahme
Keine Zuwendungen	Verwaltung (Personalkosten, Sachkosten) sowie Kosten für Betrieb, Wartung und IT-Support
Eigenmittel	10% Eigenmittel
Verfahren	Landesförderinstitut Mecklenburg-Vorpommern, Werkstraße 213, 19061 Schwerin: <a href="https://www.lfi-mv.de/foerderungen/digitalpakt-schulen-2019-bis-2024/">https://www.lfi-mv.de/foerderungen/digitalpakt-schulen-2019-bis-2024/</a>
Antragsformular verfügbar	<a href="http://www.lfi-mv.de">www.lfi-mv.de</a>
Fachliche Beratung und Unterstützung	Petra Stocek: 0385 6363-1450, Katharina Zein: 0385 6363-1274
Technik Access Points	
WLAN-Standard (Mindestvorgabe)	Access Points möglichst mit Dual-Band, mindestens Standard 802.11ac, Multi-User MIMO;
Authentifizierung	Unterstützung zentraler Authentifizierung-Methoden wie RADIUS, LDAP, 802.1X oder vergleichbare
Multi-SSID	Multi-SSID und VLAN-Unterstützung für die Trennung unterschiedlicher Nutzergruppen und Netze
Management	
Appliance	Unterstützung eines zentralen WLAN-Infrastruktur-Managements

# Förderrichtlinien DigitalPakt Schule

## Niedersachsen

Allgemein	
Verwaltungsvorschrift	RdErl. d. MK v. 08.08. 2019 – 07.08.2024
Zweck der Zuwendungen	Zuwendungen zum Ausbau der digitalen schulischen Bildungsinfrastruktur
Zuwendungsempfänger	Träger von kommunalen öffentlichen allgemeinbildenden und berufsbildenden Schulen; Träger finanzhilfeberechtigter allgemeinbildender sowie berufsbildender Ersatzschulen; Träger anerkannter Ergänzungsschulen; Träger von Pflegeschulen
Zuwendungsfähige Maßnahmen	Aufbau oder Verbesserung der digitalen Vernetzung in Schulgebäuden und auf Schulgeländen; schulisches WLAN
Zuwendungsvoraussetzungen	Medienbildungskonzept
Weitere Voraussetzung	Zu beschaffende digitale Infrastrukturen müssen technologieoffen, erweiterungs- und anschlussfähig an regionale, landesweite oder länderübergreifende Systeme und bei Erfordernis barrierefrei sein. Sämtliche Folgekosten werden vom Schulträger übernommen.
Zeitraum der Maßnahmen	17.05.2019 - 31.12.2024
Zuwendungsfähige Ausgaben	Planung, Beschaffung, Aufbau und Inbetriebnahme; Vollamortisierungsleasing bzw. Mietkauf ohne Support, Wartung, Versicherung und Zinsen.
Keine Zuwendungen	Verwaltung (Personalkosten, Sachkosten) sowie Kosten für Betrieb, Wartung und IT-Support
Eigenmittel	10% Eigenmittel
Verfahren	Online-Antragsverfahren der Bewilligungsbehörde: Niedersächsische Landesschulbehörde
Zeitraum bis Antrag eingereicht werden soll	16.05.2023
Fachliche Beratung und Unterstützung	<a href="mailto:Susanne.Witte@nlschb.niedersachsen.de">Susanne.Witte@nlschb.niedersachsen.de</a> , Telefon 0541 77046 – 550
Technik Access Points	
WLAN-Standard (Mindestvorgabe)	IEEE 802.11ac; 3x3 MIMO / MU-MIMO / Beamforming; Dualband / Band Steering; Gigabit-Uplink; Seamless Roaming IEEE 802.11-2012; System-Monitoring aus zentralem Rechenzentrum/Supportzentrum; Authentifizierungsdienst; Captive Portal
Authentifizierung	Authentifizierungsdienst (z.B. Radius) wird empfohlen
LAN-Port (Mindestvorgabe)	Gigabit-Uplink
Technik Switches	
Lüfter	Bei Installation im Klassenraum lüfterlos
Technik Internet-Zugangsrouten	
Routing-Durchsatz (Mindestvorgabe)	16 MBit/s der kostenfreien t@school-Anschlüsse nicht ausreichend; 1 MBit/s pro Benutzer (gute Grundversorgung) bzw. 2 MBit/s (Komfortzone)
Jugendschutzfilter	Es besteht derzeit keine gesetzliche Anforderung, eine zentrale Filterlösung für alle Schulen zu betreiben. Novellierung des Staatsvertrages beachten.
Management	
Appliance	Für den Schulbereich ist der Einsatz einer zentral administrierten und netzwerkbasierter Lösung zu empfehlen
Serverdienst	Controller-basierte und gegebenenfalls mandantenfähige WLAN-Architektur wird empfohlen
Cloud	System-Monitoring aller Access Points aller Schulen eines Schulträgers von nur einem Punkt sollte möglich sein
Optionale Funktionen	Gastzugänge / Gästeportale (Captive Portal) wird empfohlen

# Förderrichtlinien DigitalPakt Schule

## Nordrhein-Westfalen

Allgemein	
Verwaltungsvorschrift	RdErl. d. Ministeriums für Schule und Bildung v. 11.09.2019 - 411
Zweck der Zuwendungen	Digitale Bildungsinfrastruktur, mit Ziel trägerneutralen Etablierung lernförderlicher digital-technischer Infrastrukturen und der Optimierung vorhandener Strukturen.
Zuwendungsempfänger	Schulträger von Schulen in öffentlicher Trägerschaft und Träger von genehmigten Ersatzschulen; Träger von staatlich anerkannten Pflegeschulen und staatlich anerkannte Ausbildungsstätten der Gesundheitsberufe
Zuwendungsfähige Maßnahmen	Aufbau oder Verbesserung der digitalen Vernetzung in Schulgebäuden und auf Schulgeländen; schulisches WLAN; Firewall
Zuwendungsvoraussetzungen	Technisch-pädagogisches Einsatzkonzept erstellt unter Einbeziehung des Medienberaters
Weitere Voraussetzung	Zu beschaffende digitale Infrastrukturen müssen technologieoffen, erweiterungs- und anschlussfähig an regionale, landesweite oder länderübergreifende Systeme und bei Erfordernis barrierefrei sein.
Zeitraum der Maßnahmen	17.05.2019 - 31.12.2024
Zuwendungsfähige Ausgaben	Planung, Beschaffung, Aufbau und Inbetriebnahme
Keine Zuwendungen	Verwaltung (Personalkosten, Sachkosten) sowie Kosten für Betrieb, Leasing, Wartung und IT-Support und Garantieverlängerungen
Eigenmittel	10% Eigenmittel
Verfahren	Elektronisch bei der jeweiligen Bezirksregierung; allgemeine Vergabegrundsätze für den jeweiligen Antragsteller
Zeitraum bis Antrag eingereicht werden soll	31.12.2021
Antragsformular verfügbar	<a href="https://foerderportal.nrw.de/lip/form/display.do?%24context=A7D29A3561988E265ED6">https://foerderportal.nrw.de/lip/form/display.do?%24context=A7D29A3561988E265ED6</a>
Fachliche Beratung und Unterstützung	<a href="http://www.digitalpakt-nrw.de">www.digitalpakt-nrw.de</a>
Technik Access Points	
WLAN-Standard (Mindestvorgabe)	IEEE 802.11ac; mehrere voneinander unabhängigen Teilnetze sind anzubieten (z.B. für Pädagogik, Lehrer, Gäste etc.)

# Förderrichtlinien DigitalPakt Schule

## Rheinland-Pfalz

Allgemein	
Verwaltungsvorschrift	B3/9323 vom 5. Juli 2019
Zweck der Zuwendungen	Errichtung und Verbesserung digitaler technischer Infrastrukturen
Zuwendungsempfänger	Allgemeinbildende und berufsbildende Schulen in Rheinland-Pfalz, Schulen für Pflegeberufe.
Zuwendungsfähige Maßnahmen	Aufbau oder Verbesserung der digitalen Vernetzung in Schulgebäuden und auf Schulgeländen; schulisches WLAN;
Zuwendungsvoraussetzungen	Dachantrag; Anlage Schule (AS); Anlage TechniksUPPORT (WBI); Anlage Bestandsaufnahme (BA); Anlage Fragebogen zum Medienkonzept (AMF); schulisches Medienkonzept und/oder Anlage MKF
Weitere Voraussetzung	Zu beschaffende digitale Infrastrukturen müssen technologieoffen, erweiterungs- und anschlussfähig an regionale, landesweite oder länderübergreifende Systeme und bei Erfordernis barrierefrei sein.
Zeitraum der Maßnahmen	17.05.2019 - 31.12.2024
Zuwendungsfähige Ausgaben	Planung, Beschaffung, Aufbau und Inbetriebnahme
Keine Zuwendungen	Verwaltung (Personalkosten, Sachkosten) sowie Kosten für Betrieb, Wartung und IT-Support
Eigenmittel	10% Eigenmittel
Verfahren	Abwicklung der Fördermaßnahme einschließlich Beratung; Investitions- und Strukturbank Rheinland-Pfalz (ISB); <a href="mailto:digitalpakt@isb.rlp.de">digitalpakt@isb.rlp.de</a>
Zeitraum bis Antrag eingereicht werden soll	16.05.2022
Antragsformular verfügbar	Ja
Technik Internet-Zugangsrouter	
Routing-Durchsatz (Mindestvorgabe)	Die Schulen sollen mit mindestens 50 MBit/s angebunden sein, im Idealfall bis 1GBit/s
Konfiguration	Logische Trennung pädagogisches Netz und Verwaltungsnetz bei einem Internetanschluss

# Förderrichtlinien DigitalPakt Schule

## Saarland

Allgemein	
Verwaltungsvorschrift	Vom 16. Oktober 2019
Zweck der Zuwendungen	Investitionsmaßnahmen in saarländischen Schulen
Zuwendungsempfänger	Kommunale Schulträger der allgemeinbildenden Schulen und beruflicher Schulen in öffentlicher Trägerschaft sowie in die Infrastruktur von Ersatzschulen in privater Trägerschaft
Zuwendungsfähige Maßnahmen	Aufbau, Erweiterung und Verbesserung der digitalen Vernetzung; flächendeckendes WLAN voll gemanagt (bis zu 1.300 MBit/s)
Zuwendungsvoraussetzungen	Erstellung eines standortspezifischen schulischen Medienkonzepts. Lehrerfortbildung, technisch-pädagogisches Einsatzkonzept, Ausstattungskonzept
Weitere Voraussetzung	Zu beschaffende digitale Infrastrukturen müssen technologieoffen, erweiterungs- und anschlussfähig an regionale, landesweite oder länderübergreifende Systeme und bei Erfordernis barrierefrei sein.
Zeitraum der Maßnahmen	17.05.2019 - 31.12.2024
Zuwendungsfähige Ausgaben	Planung, Beschaffung, Aufbau und Inbetriebnahme
Keine Zuwendungen	Verwaltung (Personalkosten, Sachkosten) sowie Kosten für Betrieb, Leasing, Wartung und IT-Support
Eigenmittel	10% Eigenmittel
Verfahren	Der Schulträger reicht den Antrag beim Ministerium für Bildung und Kultur - Referat B8 Medienbildung und Digitalisierung von Schulen ein.
Zeitraum bis Antrag eingereicht werden soll	16.05.2022
Antragsformular verfügbar	Ja
Technik Access Points	
Übertragungsraten (Mindestvorgabe)	WLAN bis zu 1.300 MBit/s
Management	
Appliance	Um die Skalierbarkeit der WLAN-Lösung zu gewährleisten, sollten im Idealfall controllerlose Lösungen zum Einsatz kommen, die über eine Management-Software die Anzahl der Access Points ansteuern und koordinieren

# Förderrichtlinien DigitalPakt Schule

## Sachsen

Allgemein	
Verwaltungsvorschrift	RL vom 21. Mai 2019
Zweck der Zuwendungen	Errichtung und Verbesserung digitaler technischer Infrastrukturen sowie Lehr-Lern-Infrastrukturen an allgemeinbildenden und berufsbildenden Schulen unabhängig von der Trägerschaft
Zuwendungsempfänger	Gemeinden, Landkreise und kommunale Zusammenschlüsse als Träger von Schulen; freie Träger entsprechender genehmigter Ersatzschulen; freie Träger staatlich anerkannter Internationaler Schulen
Zuwendungsfähige Maßnahmen	Aufbau, Erweiterung oder Verbesserung der digitalen Vernetzung, einschließlich Schulserver; Herstellung eines drahtlosen Netzzugangs
Zuwendungsvoraussetzungen	Medienentwicklungsplan; Bestandsaufnahme IT-Ausstattung; technisch-pädagogisches Einsatzkonzept der Schule; Fortbildungsplan Lehrkräfte
Weitere Voraussetzung	Zu beschaffende digitale Infrastrukturen müssen technologieoffen, erweiterungs- und anschlussfähig an regionale, landesweite oder länderübergreifende Systeme und bei Erfordernis barrierefrei sein.
Zeitraum der Maßnahmen	17.05.2019 - 31.12.2024
Zuwendungsfähige Ausgaben	Planung, Beschaffung, Aufbau und Inbetriebnahme; Mietkauf innerhalb des Bewilligungszeitraumes
Keine Zuwendungen	Verwaltung (Personalkosten, Sachkosten) sowie Kosten für Betrieb, Wartung und IT-Support
Eigenmittel	10% Eigenmittel
Verfahren	Sächsische Aufbaubank – Förderbank – (SAB), Pirnaische Straße 9, 01069 Dresden. Die Beantragung erfolgt auf Vordrucken der Bewilligungsstelle
Zeitraum bis Antrag eingereicht werden soll	30.09.2020
Antragsformular verfügbar	<a href="http://www.sab.sachsen.de">www.sab.sachsen.de</a>
Fachliche Beratung und Unterstützung	Teamleitung Gunther Hörichs, Tel. 0351 4910 4260; Leitende Sachbearbeiterin Irmela Beck, Tel. 0351 4910 4223; <a href="mailto:digitaleschulen@sab.sachsen.de">digitaleschulen@sab.sachsen.de</a>
Technik Access Points	
WLAN-Standard (Mindestvorgabe)	Gemäß der Orientierungshilfe zur grundlegenden Digitalinfrastruktur an Schulen 2019 –2021, soll nach Ziffer 4.3 im Klassenzimmer mindestens ein fest installierter Access Point vorgesehen werden.



# Förderrichtlinien DigitalPakt Schule

## Sachsen-Anhalt

Allgemein	
Verwaltungsvorschrift	RdErl. des MB vom 17.9.2019 -35-81347
Zweck der Zuwendungen	Trägerneutral lernförderliche und belastbare, interoperable und sichere Vernetzungs- und Lehr-Lern-Infrastrukturen zu etablieren sowie vorhandene Strukturen zu optimieren - Aufbau oder Verbesserung der digitalen Vernetzung/Verkabelung und flankierende Verkabelungsmaßnahmen in Schulgebäuden und auf Schulgeländen“
Zuwendungsempfänger	Allgemeinbildende Schulen und berufliche Schulen in öffentlicher Trägerschaft; anerkannte Schulen in freier Trägerschaft; ab dem 1.1.2020 Träger von Pflegeschulen
Zuwendungsfähige Maßnahmen	Aufbau oder Verbesserung der digitalen Vernetzung in Schulgebäuden und auf Schulgeländen; schulisches WLAN
Zuwendungsvoraussetzungen	Medienbildungskonzept; Bestandsaufnahme IT-Ausstattung; Fortbildungsplan Lehrkräfte, Medienentwicklungsplan mit Teilkonzepten: Pädagogisch-didaktisches Konzept, technisches Konzept, Betriebs-, Nutzungs- und Datensicherheitskonzept, Fortbildungskonzept, Beschaffungskonzept, Finanzierungskonzept
Weitere Voraussetzung	Zu beschaffende digitale Infrastrukturen müssen technologieoffen, erweiterungs- und anschlussfähig an regionale, landesweite oder länderübergreifende Systeme und bei Erfordernis barrierefrei sein.
Zeitraum der Maßnahmen	17.05.2019 - 31.12.2024
Zuwendungsfähige Ausgaben	Planung, Beschaffung, Aufbau und Inbetriebnahme
Keine Zuwendungen	Verwaltung (Personalkosten, Sachkosten) sowie Kosten für Betrieb, Wartung und IT-Support
Eigenmittel	10% Eigenmittel
Verfahren	Landesinstitut für Schulqualität und Lehrerbildung Sachsen-Anhalt (LISA), Riebeckplatz 9, 06110 Halle (Saale)
Zeitraum bis Antrag eingereicht werden soll	30.06.2021
Antragsformular verfügbar	<a href="https://lwa.sachsen-anhalt.de/index.php?id=62032">https://lwa.sachsen-anhalt.de/index.php?id=62032</a>
Fachliche Beratung und Unterstützung	Ansprechpartner im Landesverwaltungsamt sind: Frau Bering: Tel. 0345/5143233, Herr Bradtke: Tel. 0345/5143256, Herr List: Tel. 0345/5143247
Sonstiges	Rahmenvereinbarung (LANCOM HW) über KID, KITU
Technik Access Points	
WLAN-Standard (Mindestvorgabe)	IEEE 802.11ac (Wave 2) 2,4 GHz und 5 GHz
WLAN-Standard	Leitlinien zur IT-Ausstattung an Schulen; Stand September 2019 verfügbar
Übertragungsraten (Mindestvorgabe)	2,4 GHz: ab 300 MBit/s; 5 GHz: ab 867 MBit/s
Konfiguration (Mindestvorgabe)	Zentrales Management über einen WLAN-Controller möglich
Authentifizierung	WPA2-PSK und WPA2-Enterprise (IEEE 802.1x)
Multi-SSID	Multi-SSID VLAN-Unterstützung nach IEEE 802.1q
LAN-Port (Mindestvorgabe)	1x RJ45 1 GBit/s
Power (Mindestvorgabe)	PoE nach IEEE 802.3af oder 802.3at
Client Isolation (Mindestvorgabe)	Ja, einstellbar
Sendeleistung	Die maximale Sendeleistung sollte reduzierbar sein
Externe Antennen	Optional möglich
Ergonomie / EMV	EN 60601-1-2
Garantie	Laufzeit EVB-IT-Vertrag: 1-5 Jahre, Empfehlung: 3 Jahre
Service	Kostenfreie Firmware-Updates
Cloud-Service	Der WLC wird als Cloud-Service angeboten. Ggf. mandantenfähig, Möglichkeit für das zentrale Management mehrerer Schulen. Lizenz- und Leitungskostenfrage

# Förderrichtlinien DigitalPakt Schule

## Sachsen-Anhalt

Technik Switches	
Anschlüsse (Mindestvorgabe)	Ab 24 Ethernet-Ports mit 10/100/1000 MBit/s ab 2 SFP+-Ports mit 10 GBit/s
VLANs (Mindestvorgabe)	VLAN-Unterstützung nach IEEE 802.1q
Leistung (Mindestvorgabe)	Switch mit 24 Ethernet- und 2 SFP+-Ports: Switching-Kapazität: 88 GBit/s Datendurchsatz > 44 Mpps Switch mit 48 Ethernet- und 4 SFP+-Ports: Switching-Kapazität: 176 GBit/s Datendurchsatz > 88 Mpps
Status-Anzeigen (Mindestvorgabe)	Verschiedenfarbige LED-Leuchten für Status-, Aktivitäts- und Geschwindigkeitsanzeige des jeweiligen Ethernet-Ports
Garantie (Mindestvorgabe)	Laufzeit EVB-IT-Vertrag 1-5 Jahre, Empfehlung: 3 Jahre
Konfiguration (Layer 2 und Layer 3)	Webinterface oder Cloud-basiert
PoE (Layer 2 und Layer 3)	PoE+ nach IEEE 802.3at, PoE+-Gesamtleistung min. 300 W
zusätzliche Funktionen (Layer 2 und Layer 3)	Rapid Spanning-Tree (LoopProtection) QoS (Quality of Service) bei VoIP ggf. Port-Mirroring und Protokollierung fehlerhafter Datenframes (Fehlersuche) ggf. Link Aggregation (Bündeln von Uplink-Ports für höhere Bandbreiten)
Montage (Layer 2 und Layer 3)	Im Rack, 19-Zoll-Gerät
Service (Layer 2 und Layer 3)	kostenfreie Versorgung mit Firmware-Updates, Serviceadresse
Leistung (Layer 3)	Die interne Switching-/Routing-Kapazität (Backplane) sollte der (doppelten) Gesamtkapazität aller Ports entsprechen.
Routing (Layer 3)	Statisches Routing
Firewall (Layer 3)	ACL-Filterung basierend auf Ziel/Quell-IP auf VLAN-Basis
Additional Funktion (Layer 3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; DHCP-Server</li> <li>&gt; DHCP-Relay (Weiterleitung von DHCP-Anfragen)</li> <li>&gt; QoS (Quality of Service) bei VoIP</li> <li>&gt; Bandbreitenbeschränkung per Port"</li> </ul>
Technik Internet-Zugangsrouters	
LAN-Schnittstellen (Mindestvorgabe)	4 x RJ45 LAN (Gigabit-Ethernet), als Routerports konfigurierbar
WAN-Schnittstellen (Mindestvorgabe)	1 zur WAN-Technologie kompatible Schnittstelle (z.B. DSL, Kabel, Ethernet)
Routing-Durchsatz (Mindestvorgabe)	Min. 800 MBit/s
Konfiguration	Konfiguration über ein Webinterface
VLANs	Unterstützung von VLANs nach IEEE 802.1q, Routing zwischen VLANs
Firewall	Stateful Inspection Firewall, konfigurierbar nach Quelle, Ziel, Dienst
VPN	Unterstützung von 5 gleichzeitigen VPN-Verbindungen über IPSec
DNS, DHCP, etc.	DHCP-Server für alle Teilnetze, DNS-Relay
Jugendschutzfilter	Webfilter auf DNS-Basis. Dieser muss üblicherweise eigens lizenziert werden.
Hotspot Gateway	Die Authentifizierung erfolgt über einen Radius-Server, der ggf. lizenziert werden muss.
Montage	19"-Gerät bzw. 19"-Einbaurahmen
Garantie	Laufzeit EVB-IT-Vertrag 1-5 Jahre, Empfehlung: 3 Jahre
Service	Kostenfreie Versorgung mit Firmware-Updates; deutschsprachige Internetpräsenz; Konfigurationsbeispiele
Management	
Appliance	WLC ist eigenes Gerät. Üblich, wenn alle Nutzdaten über WLC laufen
Serverdienst	WLC wird als SW auf schuleigenem Server installiert
Cloud	WLC als Cloud-Service. mandantenfähig. Zentrales Management mehrerer Schulen. <b>ACHTUNG:</b> Betriebskosten Cloud-Service
Übliche Funktionen	Automatische Erkennung neuer Access Points, zentrale Konfiguration aller Access Points, zentrales Monitoring aller Access Points, automatisches Firmware-Rollout
Optionale Funktionen	Captive-Portal-Lösung, Benachrichtigung per E-Mail bei Fehler

# Förderrichtlinien DigitalPakt Schule

## Schleswig-Holstein

Allgemein	
Verwaltungsvorschrift	RL III 17 vom 18.09.2019 / Gl. Nr. 6642.39
Zweck der Zuwendungen	Zuwendungen zum Ausbau der digitalen schulischen Bildungsinfrastruktur
Zuwendungsempfänger	Kommunale Träger der öffentlichen Schulen in Schleswig-Holstein; Träger im Sinne des Schleswig-Holsteinischen Schulgesetzes. Träger der genehmigten Schulen der dänischen Minderheit, der genehmigten Ersatzschulen und der staatlich anerkannten Pflegeschulen (Altenpflege-, Krankenpflege- und Kinderkrankenpflegeschulen)
Zuwendungsfähige Maßnahmen	Aufbau oder Verbesserung der digitalen Vernetzung in Schulgebäuden und auf Schulgeländen; schulisches LAN/WLAN inkl. passiver und aktiver Netzwerkkomponenten
Zuwendungsvoraussetzungen	Onlinebestandsaufnahme des MBWK zur IT-Infrastruktur und IT-Ausstattung; Investitionsplanung; Konzept von Betrieb, Wartung und IT-Support; technisch-pädagogisches Einsatzkonzept; Fortbildungsplanung
Weitere Voraussetzung	Zu beschaffende digitale Infrastrukturen müssen technologieoffen, erweiterungs- und anschlussfähig an regionale, landesweite oder länderübergreifende Systeme und bei Erfordernis barrierefrei sein.
Zeitraum der Maßnahmen	17.05.2019 - 31.12.2024
Zuwendungsfähige Ausgaben	Planung, Beschaffung, Aufbau und Inbetriebnahme; Vollamortisierungsleasing bzw. Mietkauf ohne Support, Wartung, Versicherung und Zinsen.
Keine Zuwendungen	Verwaltung (Personalkosten, Sachkosten) sowie Kosten für Betrieb, Wartung und IT-Support
Eigenmittel	15% Eigenmittel
Verfahren	<a href="https://dpakt.schleswig-holstein.de/">https://dpakt.schleswig-holstein.de/</a>
Zeitraum bis Antrag eingereicht werden soll	31.12.2022
Antragsformular verfügbar	Im Online-Portal des zuständigen Ministeriums verfügbar
Fachliche Beratung und Unterstützung	Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur des Landes Schleswig-Holstein Brunswiker Straße 16-22 24105 Kiel Tel.: 0431 988-5897

# Förderrichtlinien DigitalPakt Schule

## Thüringen

Allgemein	
Verwaltungsvorschrift	VV vom 12. Juli 2019; zuletzt geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 29.11.2020 (ThürStAnz 2020, S. 1801)
Zweck der Zuwendungen	Zuwendungen für den Ausbau der Infrastruktur zur Schaffung und Verbesserung der Voraussetzungen für die Anwendung zeitgemäßer Informations- und Medientechnik im Unterricht
Zuwendungsempfänger	Schulträger der staatlichen Schulen sowie die freien Träger für Ersatzschulen
Zuwendungsfähige Maßnahmen	Aufbau oder Verbesserung der digitalen Vernetzung in Schulgebäuden und auf Schulgeländen einschließlich Schulserver sowie WLAN
Zuwendungsvoraussetzungen	Der dauerhafte ordnungsgemäße Betrieb der geförderten Technik (Wartung, IT-Support, Finanzierung eines Internetzugangs für die betreffende/n Schule/n) muss vorliegen. Ein schulisches Medienkonzept (kann bei Antrag bis 31.12.2021 bis zur Schlussabrechnung nachgereicht werden).
Weitere Voraussetzung	Zu beschaffende digitale Infrastrukturen müssen technologieoffen, erweiterungs- und anschlussfähig an regionale, landesweite oder länderübergreifende Systeme und bei Erfordernis barrierefrei sein.
Zeitraum der Maßnahmen	17.05.2019 - 31.12.2024
Zuwendungsfähige Ausgaben	Planung (HOAI), Beschaffung, Aufbau und Inbetriebnahme; Ersteinweisung in Technik und Software; ab dem 3.11.2020 die Ausbildung und die Finanzierung von IT-Administratorinnen und Administratoren für die im DP beschafften Technik (max. bis zum 16.5.2024)
Keine Zuwendungen	Verwaltung (Personalkosten, Sachkosten) sowie Kosten für Betrieb, Wartung und IT-Support, Garantieverlängerung und Service (über gesetzliche Regelung hinaus)
Eigenmittel	10% Eigenmittel
Verfahren	Antrag ist an das Thüringer Ministerium für Bildung, Jugend und Sport (TMBJS), PF 90 04 63, 99107 Erfurt
Zeitraum bis Antrag eingereicht werden soll	31.12.2022
Antragsformular verfügbar	Auf der Internetseite des TMBJS
Sonstiges	Insbesondere ist darauf zu achten, dass sich am Internetgateway eine Firewall befindet
Technik Access Points	
WLAN-Standard (Mindestvorgabe)	Immer auf den Stand der Technik, aktuell (Stand 2019): IEEE 802.11 a / b / g / n / ac; MIMO 2x2:2 oder MIMO 3x3:3
WLAN-Standard	Dual-Band AP (2,4 und 5 GHz-Frequenzband)
Konfiguration (Mindestvorgabe)	Soll via Konsole, Weboberfläche (HTTPS) oder SSH oder Telnet möglich sein; Die Konfiguration soll über Management-Controller möglich sein; Die Access Points müssen auch bei Ausfall des Managementcontrollers voll funktionsfähig sein.
Multi-SSID	Es müssen min. 4 verschiedene SSIDs von den Accesspoints ausgestrahlt werden können; Unterstützung von VLANs gemäß IEEE 802.1q
LAN-Port (Mindestvorgabe)	Min. 1x LAN 1 GBit/s
Power (Mindestvorgabe)	PoE nach IEEE 802.3af
Sendeleistung	Sendeleistung muss konfigurierbar sein
Externe Antennen	Optional möglich
Ergonomie / EMV	EN 60601-1-2
Garantie	Mindestens 36 Monate
Service	Hersteller sollte über deutschsprachigen Service verfügen
Empfehlung	Die WLAN-Infrastruktur einer Schule sollte mit professionellen Geräten aus dem Businessumfeld (kein SOHO-Bereich) ausgestattet werden. Insbesondere muss darauf Wert gelegt werden, dass diese Geräte auch bei vielen gleichzeitigen Netzwerkzugriffen einen stabilen Betrieb ermöglichen.

# Förderrichtlinien DigitalPakt Schule

## Thüringen

Technik Switches	
Anschlüsse (Mindestvorgabe)	8 - 48 Ethernet-Ports (RJ45) mit 100/1000 MBit/s; mindestens 2 Uplink-Ports mit 1 GBit/s SFP oder 10 GBit/s SFP+
Leistung (Mindestvorgabe)	Die Switching-Kapazität (Backplane) sollte mindestens der Gesamtkapazität aller Ports entsprechen (z.B. 2 x 26 1 GBit/s = 52 GBit/s bei 26 Ports Full Duplex); Datendurchsatz $\geq$ 40Mpps
Status-Anzeigen (Mindestvorgabe)	LED-Kontrollleuchte für jeden Port mit Anzeige von Status / Aktivität / Geschwindigkeit
Garantie (Mindestvorgabe)	Min. 5 Jahre Gewährleistung; ggf. lebenslange Gewährleistung mit Hardwaretausch
Konfiguration (Layer 2 und Layer 3)	Soll via Konsole, Weboberfläche (HTTPS) oder SSH oder Telnet möglich sein
PoE (Layer 2 und Layer 3)	zur Stromversorgung angeschlossener Geräte wie z.B. Access Points und Kameras; PoE nach IEEE 802.3 af (max. Leistung pro Port: 15,4 W); PoE+ nach IEEE 802.3 at (max. Leistung pro Port: 25,4 W); Achtung: Die PoE-Leistung des Switches muss größer sein als die Summe der benötigten Leistungen der Endgeräte!
zusätzliche Funktionen (Layer 2 und Layer 3)	VLAN-Unterstützung nach IEEE 802.1q; Quality of Service (QoS) für VoIP; für zentrale Geräte: Port Mirroring zur Fehleranalyse; Spanning Tree Protokoll (STP) zur Erkennung von Schleifen; Link Aggregation (LACP) zur Bündelung von Uplinks
Montage (Layer 2 und Layer 3)	19"-Gerät zum Einbau in einem Rack
Service (Layer 2 und Layer 3)	Hersteller sollte über deutschsprachigen Service verfügen
Additional Funktion (Layer 3)	DHCP-Relay (Weiterleitung von DHCP-Anfragen); ggf. konfigurierbare Firewall auf Layer 4
Lüfter	Beim Einsatz im Klassenraum lüfterlos
Technik Internet-Zugangsrouters	
LAN-Schnittstellen (Mindestvorgabe)	Min. 4x GBit/s Ethernet-Ports, mit der Möglichkeit der Netztrennung; ggf. min. 1x 10 GBit/s Ethernet-Port
WAN-Schnittstellen (Mindestvorgabe)	Min. 2x WAN-Port zum Anschluss eines redundanten Internetzugangs; Schnittstellen sollten als internes Modem mit PPPoE konfigurierbar sein ; (optional) internes ADSL/ADSL2+ (Annex B/J) / VDSL-Modem
Routing-Durchsatz (Mindestvorgabe)	Min. 2x so hoch wie die anliegende DSL-Verbindung; wenn Router zur Netztrennung verwendet wird, dann min. 1 GBit/s
Konfiguration	Soll via Konsole, Weboberfläche (HTTPS) oder SSH oder Telnet möglich sein
VLANs	Müssen sich auf allen Schnittstellen konfigurieren lassen; VLAN nach IEEE 802.1Q, Routing zwischen VLANs
Firewall	Stateful Packet Inspection Firewall für richtungsunabhängige Paketfilterung inkl. Statusüberwachung der Pakete; integrierter Webfiltermechanismus zur einfachen Gefahrenabwehr; bei großen Netzwerken empfiehlt sich eine Firewall mit Sandboxing; die Firewall muss über eine SSL-Inspection oder Deep Packet Inspection verfügen
VPN	VPN-Verbindungen via IPSec, und PPTP müssen konfigurierbar sein, mindestens fünf parallele Verbindungen müssen möglich sein; (optional) Unterstützung für SSL-VPN
DNS, DHCP, etc.	Muss im Gateway für jedes konfigurierte Netz einzeln konfigurierbar sein; weitere Zusatzfunktionen wie DNS-Relay, DNS-Proxy und Dynamisches DNS sind wünschenswert.
Jugendschutzfilter	Das Gateway soll folgende Filtermerkmale bieten:  Intrusion Prevention System (IPS): Schutz vor Viren, Spyware und Würmern, HTML-, Javascript-, PDF-Virenschutz usw., Überwachung gepackter Dateien.  URL-Filterung: es soll eine URL-Filterung entsprechend einer dem deutschen Jugendmedienschutz entsprechenden tagesaktuellen Liste erfolgen; die Filterung sollte auf Nutzer, Gruppen oder MAC- bzw. IP-Adressen erfolgen können.  Daten-Filterung: Überwachung von nicht autorisiertem Datenverkehr (personalisierte Daten, Zahlungsdaten etc.)  Application-Management: das System soll in der Lage sein, Applikationen zu erkennen und zu prüfen sowie unverschlüsselten und verschlüsselten Datenverkehr (SSL, SSH) zu überwachen.  User-Kontrolle: zur Nutzerverwaltung bietet sich eine Schnittstelle zu einem zentralen Verzeichnisdienst (z. B. LDAP/Active Directory) an.
Montage	19"-Gerät zum Einbau in einem Rack bzw. Tischgerät
Garantie	mind. 36 Monate
Service	Hersteller sollte über deutschsprachigen Service verfügen, ein Updateabonnement der Signaturen kann notwendig sein
Management	
Appliance	Dediziertes Gerät, virtueller WLAN-Controller oder Cloud-Service ( <b>ACHTUNG:</b> Regelungen der DSGVO beachten!)
Übliche Funktionen	Automatische Erkennung neuer Access Points; zentrale Konfiguration aller Access-Points; zentrales Monitoring zum Datendurchsatz / Auslastung usw. aller Access Points; automatischer Rollout aller Firmwareupdates; Benachrichtigungen im Fehlerfall