



Landkreis
Anhalt-Bitterfeld
Schulverwaltungsamt

Umsetzung „DigitalPakt Schule“

für die Schulen des Landkreises Anhalt-Bitterfeld





Inhalt

DigitalPakt Schule

- Informationen
- Fördergegenstand
- Antragsverfahren
- Ist Stand
- Umsetzung
- Musternetz
- Schulserverlösung
- Standardisierung / Warenkörbe
- Support Anforderungen
- Personalmanagement
- Kosten

DigitalPakt Schule - Informationen

- Förderprogramm des Bundes: 5 Milliarden € für alle Bundesländer
- Sachsen-Anhalt: 136.582.000 € für alle Schulen
- Landkreis Anhalt-Bitterfeld: 5.336.142 € (90% Förderung) zzgl. 10 % Eigenanteil = 5.929.046,66 €



DigitalPakt Schule - Fördergegenstand

- Aufbau oder Verbesserung der digitalen Vernetzung und Verkabelung
- schulisches WLAN
- Aufbau und Weiterentwicklung digitaler Lehr-Lern-Infrastrukturen
- Anzeige- und Interaktionsgeräte
- digitale Arbeitsgeräte
- schulgebundene Laptops, Notebooks und Tablets als mobile Endgeräte (sofern Schule über Infrastruktur und WLAN verfügt, päd. Konzept, 20 % Gesamtvolumen/max. 25.000 € pro Schule)



DigitalPakt Schule - Antragsverfahren

- Antragssteller und Zuwendungsempfänger ist der Schulträger
- Antrag je Schule notwendig
- Förderanträge bis 30.06.2021
- Umsetzung und Abrechnung bis 31.12.2024

DigitalPakt Schule - aktueller Stand

- Landkreis Anhalt-Bitterfeld Träger von 22 allgemeinbildenden und 1 berufsbildenden Schule
 - 9 Sekundarschulen
 - 2 Gemeinschaftsschulen
 - 4 Gymnasien
 - 3 Förderschulen für Lernbehinderte
 - 4 Förderschulen für Geistigbehinderte
 - BbS Anhalt-Bitterfeld mit 2 Standorten



Ist-Stand

Schulform	Schülerzahlen laut amtlicher Statistik (Stichtag: 02.09.2019) Schuljahr 2019/2020	Anzahl Hardware					
		PC-Kabinette	PCs / Notebooks	Server	Whiteboards	Beamer	Drucker
Sekundarschulen	3317	20	554	15	19	77	40
Gemeinschaftsschulen	538	3	104	2	2	4	8
Gymnasien	3057	10	319	10	42	74	38
Förderschulen für Lernbehinderte	500	5	142	1	8	22	8
Förderschulen für Geistigbehinderte	305	5	41	2	1	3	7
Berufsbildende Schulen	2715	14	262	2	8	64	29
Gesamt	10432	57	1422	32	80	244	130

Schulform	Schülerzahlen laut amtlicher Statistik (Stichtag: 02.09.2019) Schuljahr 2019/2020	Anzahl Hardware				
		Räume	PCs / Notebooks	Server	Beamer	Drucker
Sekundarschulen	3317	31	44	1	7	34
Gemeinschaftsschulen	538	6	8	0	4	6
Gymnasien	3057	26	42	2	5	40
Förderschulen für Lernbehinderte	500	16	25	0	3	17
Förderschulen für Geistigbehinderte	305	11	22	0	5	12
Berufsbildende Schulen	2715	28	42	4	2	33
Gesamt	10432	118	183	7	26	142

DigitalPakt Schule – Umsetzung

- Aufbau standardisierter Netzwerkinfrastruktur in allen Schulen
- Aufbau flächendeckendes WLAN in allen Schulen
- Bereitstellung Breitbandinternet im Schulgebäude (Glasfaserausbau bis Ende 2021)
- Schaffung der Möglichkeiten zur Nutzung von cloudbasierten Lern- und Lehrplattformen
- Nutzung von Konzepten wie „Bring Your Own Device“

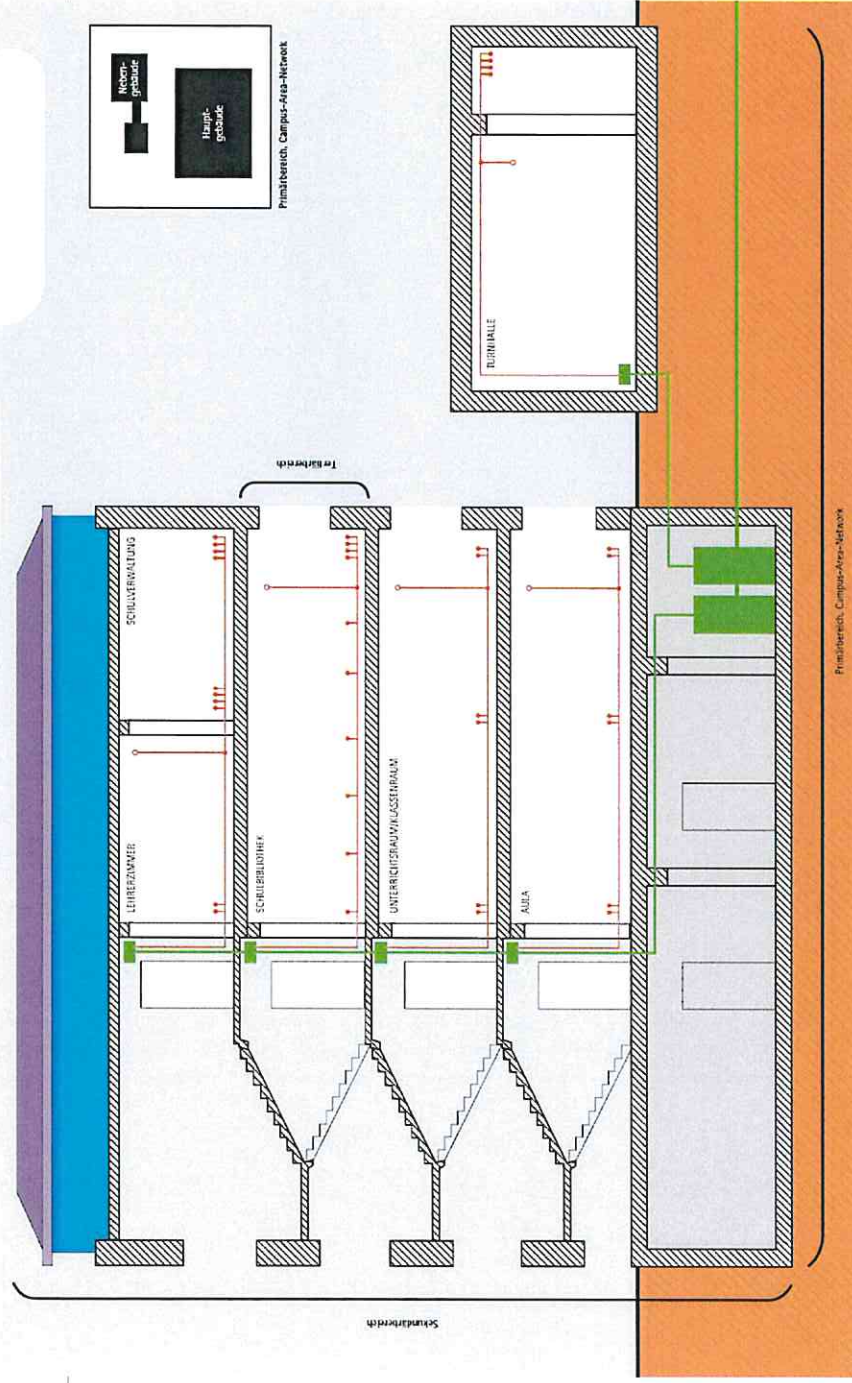


DigitalPakt Schule – Musternetz

- alle Schulgebäude, Lehr- und Unterrichtsräume werden mit einer strukturierten Cat 7-Netzwerkverkabelung ausgestattet
- Ziel: Drei RJ-45 Doppeldosen pro Unterrichtsraum
- bei Überlängen und/oder Vernetzung von Etagen wird Glasfaser verwendet
- Mindestanforderung der Verkabelung von 1 Gbit/s Bandbreite
- Einrichtung von Etagenverteilern und Serverräumen je nach Anforderung

DigitalPakt Schule – Musternetz

- flächendeckendes WLAN in allen unterrichtsrelevanten Bereichen (Standard: IEEE 802.11ac oder Wi-Fi 5)
- Stromversorgung der einzelnen Access-Points erfolgt über die Netzwerkverkabelung und PoE-Switches
- Authentifizierung erfolgt über „WPA 2 Enterprise“
- Trennung von Netzen per VLAN (Schulnetz, Verwaltung, Telefon)



Schulserverlösung

- Komplett cloudbasierend? (z.B.: Azure-Domain, Office 365, Cloudspeicher)
- Teilweise cloudbasierend + abgesetzte Server an den Schulen?
- Rechenzentrum in Eigenverwaltung?
- Zentrale oder dezentrale Datenhaltung?
- „Single Sign-on“!



Standardisierung / Warenkörbe

- Ziel: mittelfristig die IT-Landschaft an den Schulen vereinheitlichen
- die Wartung, die Reparatur und die Installation der IT-Technik vereinfachen
- Beschaffungen für alle Beteiligten effizienter gestalten
- vorgefertigten Warenkorb für die IT-Grundausrüstungen (Hard- und Software)
- Mit Weiterentwicklung der Technik entwickelt sich der Warenkorb parallel weiter

Support-Anforderungen

- Usersupport für ca. 10.000 Nutzer (Schüler + Lehrer)
- Endgeräte Support von mindestens 3000 PCs/Laptops, vorerst!
- Wartung/Pflege der Server und Netzwerkinfrastruktur an 24 Außenstellen
- Lizenz- und Vertragsmanagement
- Aufbau eines Ersatzpools für systemrelevante Hardware und Endgeräte
- BOYD-Geräte support-würdig?

Personalmanagement

- KGSt-Gutachten empfiehlt einen IT-MA pro 50 Endgeräte der Verwaltung
- GEW-Studie empfiehlt einen IT-MA pro 300 - 400 Schülergeräte
- → Administratoren, Systemelektroniker / Techniker für technischen Support
- Trennung von Technik und Bürokratie / mit gegenseitiger Unterstützung
- → Verwaltungsangestellte für Ausschreibungen, Vertragsmanagement und Finanzen
- Personalentwicklungskonzept „DigitalPakt“ unausweichlich



Kosten

- Kosten für Lizenzen, Wartungs- Supportverträge, Personalkosten, Betriebskosten, Ersatzbeschaffungen werden ein Vielfaches der momentanen Kosten betragen
- Beispiele:
 - reiner „Nutzersupport“ pro Schüler und Lehrer 2€/Monat = ca. 22.000€/Monat
 - Lizenzmodell Office 365 + Azure Domain = ca. 100.000€/Jahr
 - Austausch von Servern + aktiver Netzwerktechnik ca. alle 7 Jahre
- Wo kommt das Geld her?
 - von den Eltern?
 - Querfinanzierung durch Bund und Länder?
 - Eigenmittel?



Landkreis
Anhalt-Bitterfeld
Schulverwaltungsamt

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.