Medienentwicklungsplan

für die Schulen der Gemeinde Eitorf 2022 – 2026

Ergebnisse – Präsentation für den Schulausschuss der Gemeinde Eitorf

1. Juli 2021

DR. GARBE · LEXIS & von BERLEPSCH
Beratung für Kommunen und Regionen

Warum ein Medienentwicklungsplan? (MEP)

„Die Schulträger sind verpflichtet [...] eine am allgemeinen Stand der Technik und Informationstechnologie orientierte Sachausstattung zur Verfügung zu stellen.“

§ 79 Schulgesetz NRW

Programme des Landes zur Digitalisierung von Schule und Unterricht

Wann?	Was?
Sommer 2017	Neufassung des Medienkompetenzrahmen NRW mit 6 Kompetenzbereichen – Eine Anpassung an nationale und internationale aktuelle Entwicklungen
September 2019	DigitalPakt Schule NRW 2019 – 2024 bereitgestellt
November 2019	Launch LOGINEO NRW SCHULE ONLINE – Eine IT Basisinfrastruktur für Schulen und ihre Lehrkräfte
2020 (bis Juli)	LOGINEO NRW LMS LOGINEO NRW Messenger - Seit Januar 2021 mit Videokonferenztool.
21.7.2020	DigitalPakt Schule – Sofortausstattungsprogramm
28.7.2020	DigitalPakt Schule – Dienstliche Endgeräte für Lehrkräfte
5.2.2021	DigitalPakt Schule Zusatzvereinbarung zur Verwaltungsvereinbarung „Förderung von IT-Administration für Schulen“ (angekündigt im Oktober 2020)

Themen MEP

- Pädagogische Anforderungen
- Infrastruktur
- Ausstattung
- Wartung und Support
- Kosten
- Umsetzung

Pädagogische Anforderungen

Pädagogische Anforderungen

- Bundesebene, KMK:
  Rahmenvereinbarungen
  Bildung in der digitalen Welt (2016)
- Land NRW: allgemeine Vorgaben
  - Lehrpläne (2019, 2021, …)
  - *Medienkompetenzrahmen (v2 2017)*
  - Referenzrahmen Schulqualität
  - Orientierungsrahmen
- Jede einzelne Schule: Konkretisierung

  Medienkonzept
  Was, Wann, Wer, ..?
  Ausstattungsbedarf
  Fortbildung
  Evaluation, Fortschreibung

4.5 Das Medienkonzept der Schule

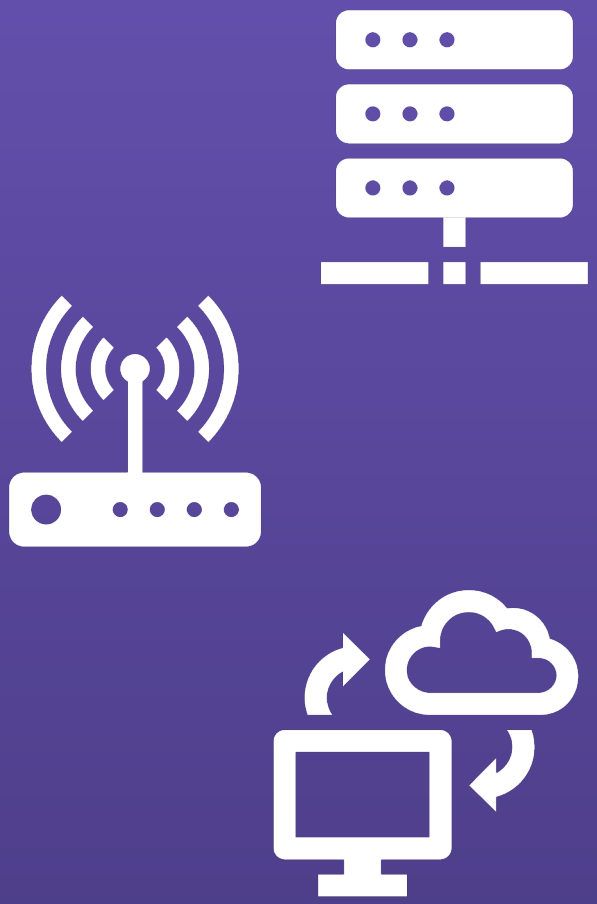
Alle Schulen in NRW sind verpflichtet, ein Medienkonzept aufzustellen.
Unterstützung können sie dabei insbesondere durch die Medienberater*innen vor Ort erhalten.
Der MKR zielt auf eine systematische Förderung von Medienkompetenz und bietet zugleich einen Orientierungsrahmen dafür, wie sich Medienkompetenz über alle Jahrgangsstufen hinweg entwickeln kann.
Das Medienkonzept als Teil des Schulprogramms fasst alle Maßnahmen zur Medienkompetenzförderung über alle Fächer und Jahrgangsstufen zusammen und schafft damit u.a. Transparenz für alle an Schule beteiligten Gruppen. Es … kann einen Beitrag zur Schulentwicklung leisten. Nicht zuletzt dienen die Medienkonzepte der Schulen auch der „pädagogischen Untermauerung“ der Medienentwicklungsplanung des Schulträgers.
Das Medienkonzept enthält also Aussagen für das Lernen *mit* und *über* Medien; es kann bei der Entwicklung von Unterrichtsinhalten zum Medienkompetenzerwerb unterstützen; es definiert die Bedarfe an IT-Ausstattung – ausgehend von einer Bestandsaufnahme des Vorhandenen; es enthält Aussagen über Fortbildungsbedarfe im Kollegium und es zeigt Vernetzungsmöglichkeiten auf. Das Konzept ist nicht starr, sondern es bedarf der Evaluation und Fortschreibung.

4.6 Die Medienkonzepte der Schulen

Ferner werden ausgehend von einer Bestandsanalyse Bedarfe, Wünsche definiert, formuliert und Aussagen zur Fortbildung getroffen. Sie treffen zudem Aussagen zu Support und Wartung. Nicht in allen Konzepten finden sich Aussagen zur Evaluation und zur Fortschreibung. Auch basieren nicht alle Konzepte auf dem aktuellen Medienkompetenzrahmen.
Recht unterschiedlich sind Umfang und Art der Darstellungen, die sich auf die konkrete Umsetzung von Medienkompetenzbildung im Unterricht beziehen.
In der Mehrheit der Konzepte (insbes. bei den Grundschulen) finden sich Hinweise darauf, dass zum Teil höherer Nachholbedarf bei der digitalen Ausstattung besteht. Die persönlichen Anstrengungen und Arbeitsergebnisse der städtischen IT werden wertgeschätzt, sie führen jedoch insbesondere aufgrund der bisher zu knappen persönlichen Ressourcen öfter zu Einschränkungen im Bereich Wartung und Support und dadurch bedingten Ausfallzeiten.
(Zum Einsatz von LOGINEO NRW finden sich keine Aussagen, was nicht verwundert, da die Konzepte erschienen sind, bevor das Angebot LOGINEO NRW gelauncht wurde. Zudem sind die Angebote LOGINEO NRW LMS, und LOGINEO Messenger erst seit Sommer 2020 verfügbar.
Es wird empfohlen, über den Einsatz der kostenlos vom Land NRW angebotenen Produkte nachzudenken und ihren Einsatz in der Schule gut abzuwägen. Gegebenenfalls sind Alternativen zu suchen und zu finden, die dem Bedarf einer Schule/der Schulen besser entsprechen.)

Infrastruktur

Infrastruktur
(ohne Präsentationstechnik)

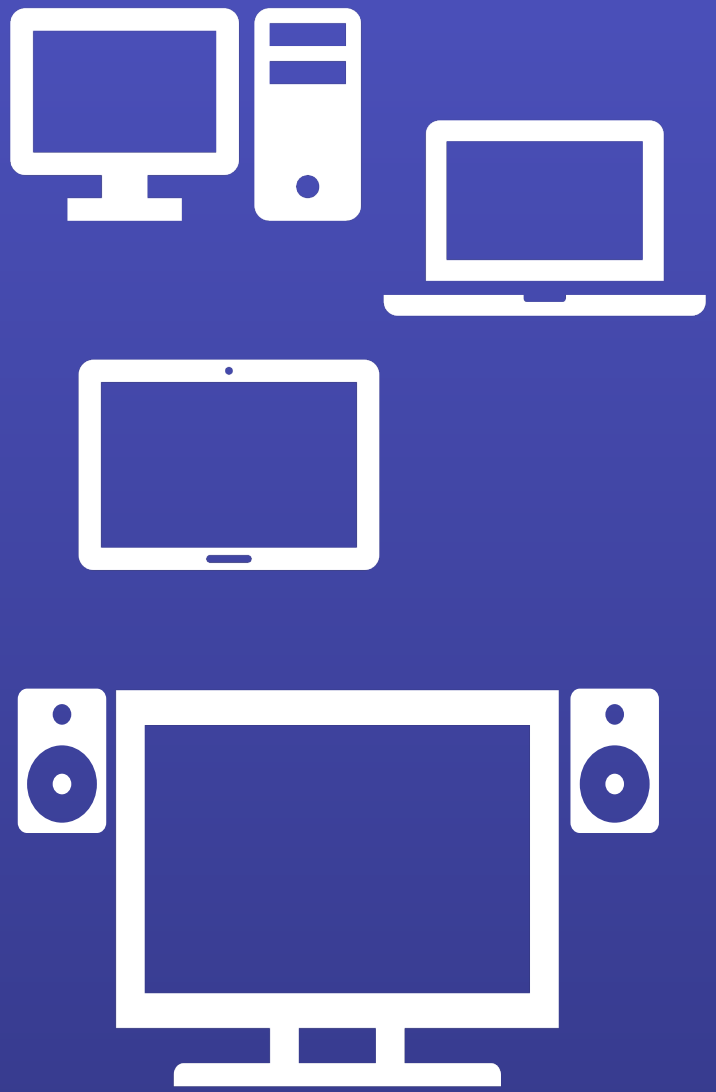


- Breitbandanbindung (WAN)
  - 2021
- Strukturierte Gebäudeverkabelung (LAN)
  - Überwiegend vorhanden (> 95 %)
- Kabelloses Netzwerk (WLAN)
  - Ist/wird vollständig ausgebaut (Ende 2021; > 95%)
  - Ev. Nachverdichtung notwendig
- Serverdienste
  - Weiterführende Schulen Administration und Software-deployment: *MNS pro cloud/classic*

Ausstattung

- Ausstattungsregeln
- Arbeitsplätze
- Präsentation

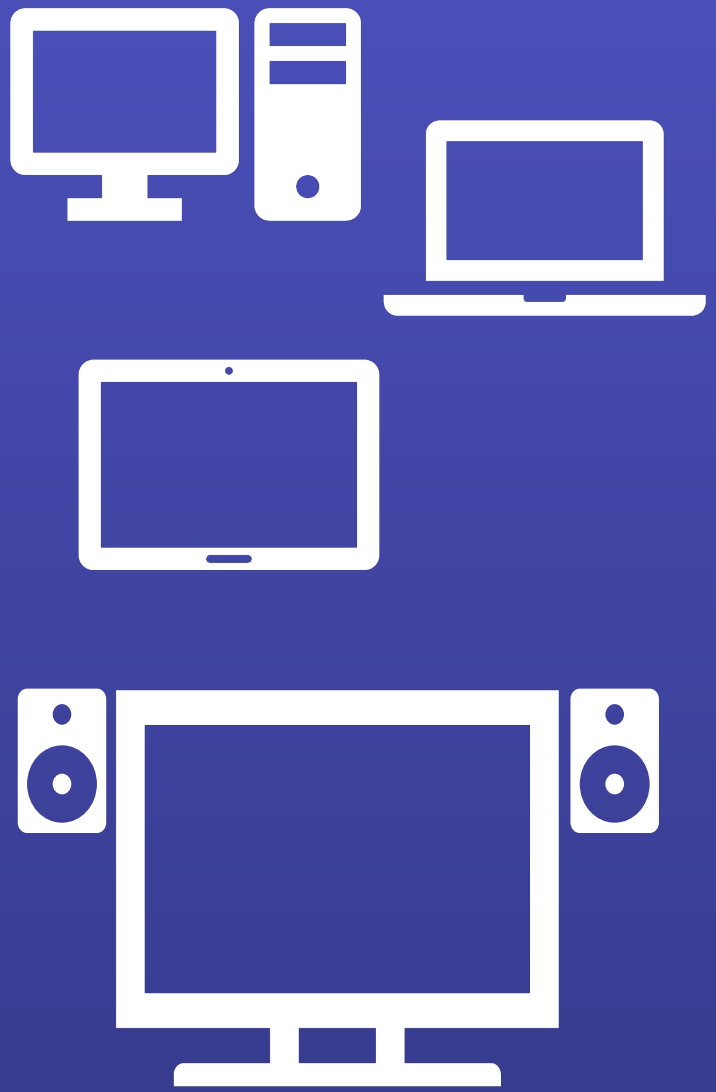
Ausstattung



Ausstattungsregeln (1/2)

- *Verteilungsgerechtigkeit*
- Planungssicherheit
- Primat der Pädagogik gegenüber der Technik (Der Anschaffung digitaler Technik soll/muss ein didaktisches Konzept zugrunde liegen.)
- Regelmäßiger Austausch (inkl. Entsorgung der Altgeräte)
- Standardisierung
- Vermeidung von Rüstzeiten

Ausstattung



Ausstattungsregeln (2/2)

- Endgeräte

  (PC, Laptop, Tablet, etc.)

  1 Gerät je 3 Schüler*innen

  1 – 8 Geräte je Schule für Lehrkräfte zzgl. Geräte für Verwaltung

  (Lehrkräfte wurden 2020 durch das Land 1:1 ausgestattet. Auslieferung 2021)

- Präsentationssysteme

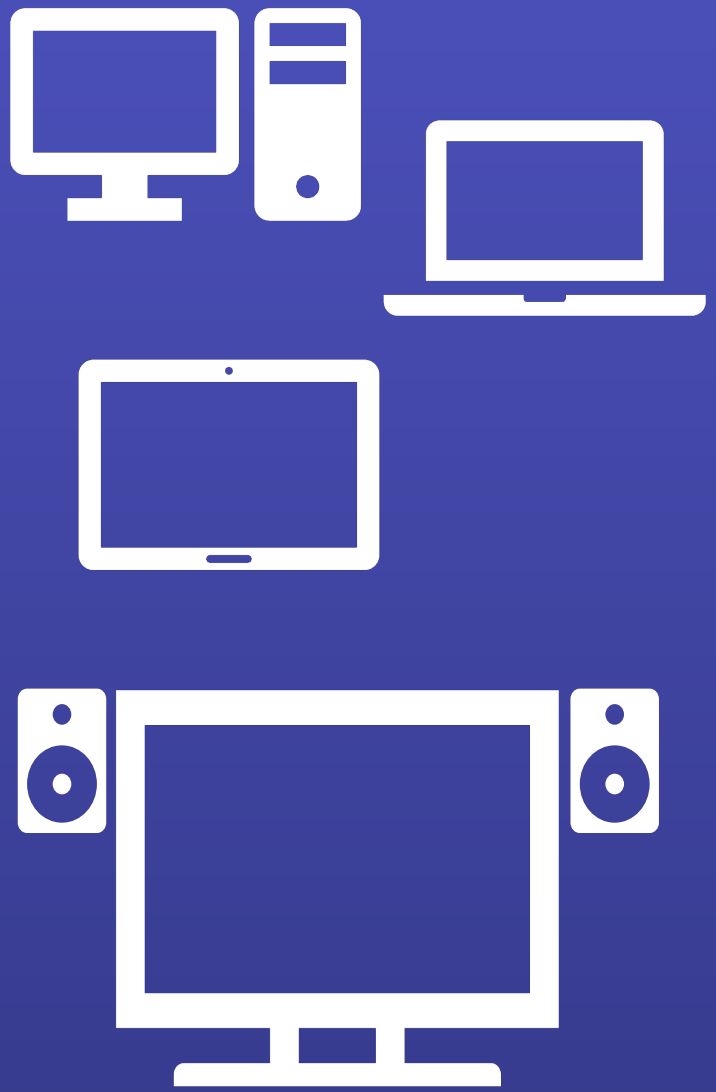
- Peripherie

  (Drucker, Scanner, Dokumentenkamera etc.)

  in Relation zu Endgeräteanzahl

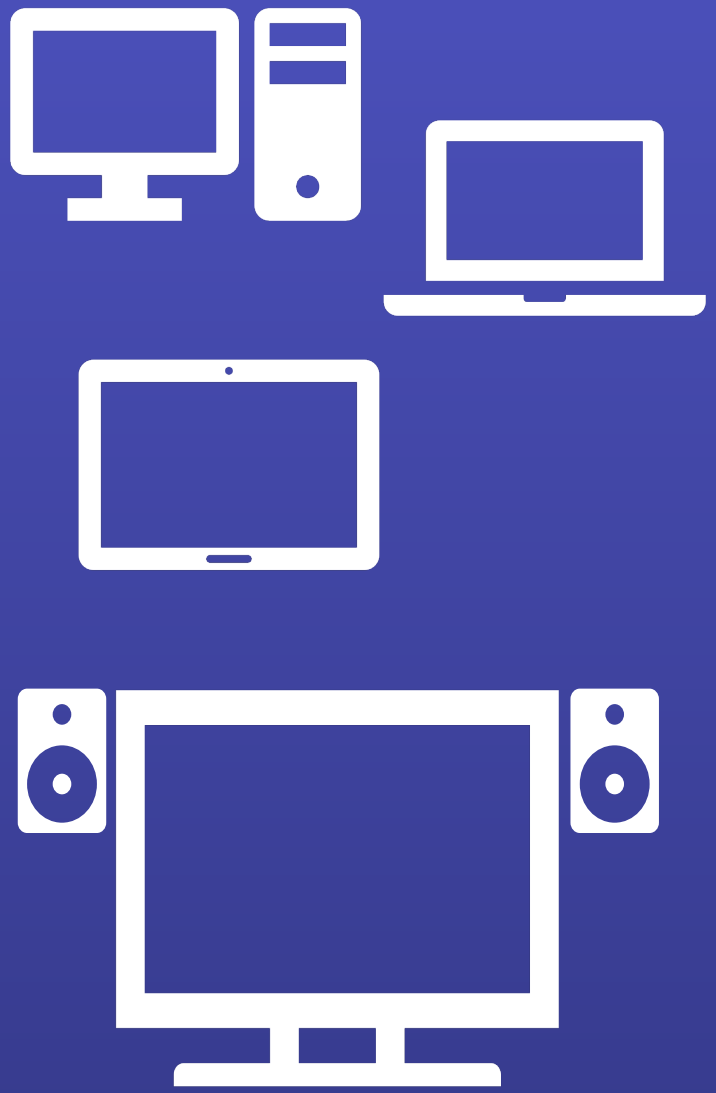
  (10% der EDV-AP)

Ausstattung - Arbeitsplätze



Schulname	EDV-AP
GV Eitorf - Harmonie - Mosaiksc	100
Harmonie	44
GV Alzenbach - Mühleip	66
Mühleip	44
Schule an der Sieg	148
Siegtal-Gymnasium	284
	686

Ausstattung mit Präsentationstechnik



Gymnasium und Sekundarschule

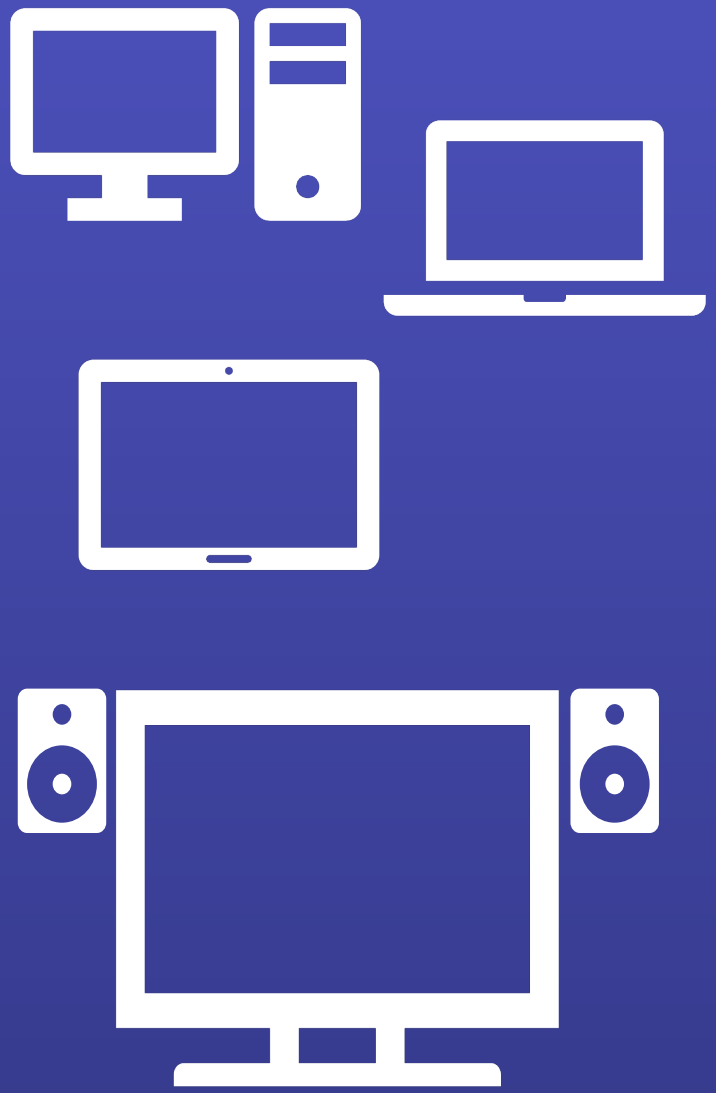
Display mit einem Steuergerät mit Touch-Display (z.B. Tablet) in allen Unterrichtsräumen

Ersatz eines interaktiven Beamers durch einen mit gleicher Funktion möglich (Eckpreis)

Grundschulen

Interaktives Display in allen Klassenräumen mit PC (Notebook). Zusätzlich wird eine analoge Schreibmöglichkeit bereitgestellt.

Ausstattung mit Präsentationstechnik



Grundschulen

Interaktives Display (*Promethean*) benötigt in allen Klassenräumen mit PC (Notebook) als Steuergerät

#Einheiten: 36

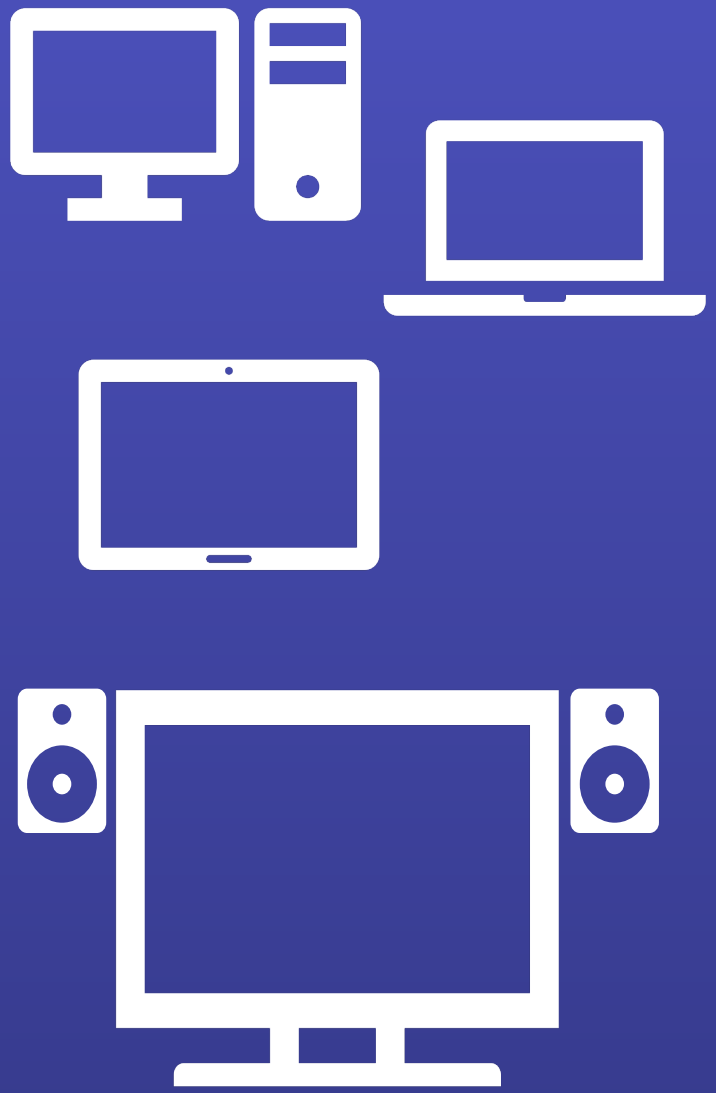
Kosten je Einheit: ca. 7.500 €. (Eckpreis)

= 270.000 €

Die Grundschulen sollen bis 2023 ausgestattet werden.

(Hälftig in 2022 und 2023; Abstimmung mit den Schulen)

Ausstattung mit Präsentationstechnik



Sekundarschule/Gymnasium

Display bzw. Beamer mit einem Steuergerät mit Touch-Display (z.B. Tablet) in allen Unterrichtsräumen

#Einheiten: 36/56

Kosten je Einheit: ca. 3.000 € (Eckpreis)
= ca. 240.000 €

Vollausstattung/Ersatz bis Ende 2024 (2022 – 2024 je ein Drittel.

Ausstattungsziel

Schulname	EDV-AP	EDV-AP Lehrkräfte	Peripherie	Präsentations-technik
GV Eitorf - Harmonie - Mosaikschule	100	3	10	14
Harmonie	44	[illegible]	[illegible]	[illegible]
GV Alzenbach - Mühleip	66	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Mühleip	44	2	5	8
Schule an der Sieg	148	5	15	36
Siegtal-Gymnasium	284	8	29	56
	686 (630)	**22**	**71**	**128**

DP Sofortausstattung und Lehrkräfte

Geräte im Rahmen von *Sofortausstattung (SuS)*	354
Geräte für *Lehrkräfte*	181
Summe	**535**

Wartung und Support

Wartung & Support

- 1st- und 2nd-Level-Support
  - Geteilte Zuständigkeit zw. Land und Kommune
- Strategien
  - Standardisierung
  - Fernwartung (Gemeinde, Dienstleister (3rd-Level))
  - Vor-Ort-Service
- Stellenbedarf: ca. 2,7 Stellen (Berechnungsgrundlage beachten)
  - Fernwartung nach Möglichkeit
  - Vor-Ort-Service nur wenn nötig
- Koordination: ca. 0,7 Stellen

Wartung und Support - generell

1st-Level (Medienbeauftragte)	2nd-Level (Schulträger/extern)	3rd-Level (extern)
• schulinterne Organisation • päd. Konzept • Administration (vor allem Nutzerpflege) • Admin. iPads (Apps, Profile, …) • Qualifizierte Fehlermeldung	• Personal • Organisation • Administration • Sicherheit • Installation • Einweisung 1st-Level • Fernwartung	• Garantieleistungen • delegierte Tätigkeiten des 2nd-Level • Fernwartung • Anwender-unterstützung/-schulung

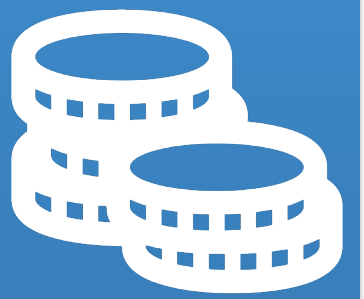
Wartung & Support – Server bzw. Cloud-Lösungen

- MNS pro cloud
  Wartung/Administration der Computer mit dem Betriebssystem Windows
  Wartung/Administration der iPads

- Produktfamilie LOGINEO NRW jeweils durch Medienbeauftragte der Schulen
  - LOGINEO NRW online
  - LOGINEO NRW LMS
  - LOGINEO NRW Messenger
  - …

Kosten

Kosten



Eckpreise

Kostenstelle	Eckpreis
EDV-AP	650,00 €
Peripherieanteil	250,00 €
passive Präsentationstechnik	3.000,00 €
Interaktive Displays	7.500,00 €
Serveranteil	6.000,00 €
Anmietung Internetleitung je Standort	1.860,00 €
LAN-Erneuerung/Ausbau je Raum	4.500,00 €
Erneuerung aktive Komponenten	3.000,00 €
WLAN-Ausbau p. Raum	600,00 €
Kosten je Stelle Support und Koordination	88.060,00 €

Kosten im Planungszeitraum, je Schule (ohne Aufwand)

Schulbudgets 2022 (DP 22-24; MEP 22)		2023	2024	2025	2026	Summen
GV Eitorf - Harmonie - Mosaikschule	53.800,00 €	8.828,52 €	14.913,04 €	18.014,96 €	18.014,96 €	113.571,48 €
Harmonie						
GV Alzenbach - Mühleip	47.500,00 €	5.984,35 €	10.108,70 €	12.211,30 €	12.211,30 €	88.015,65 €
Mühleip						
Schule an der Sieg	89.300,00 €	4.144,00 €	7.000,00 €	8.456,00 €	8.456,00 €	117.356,00 €
Siegtal-Gymnasium	103.900,00 €	18.030,26 €	30.456,52 €	36.791,48 €	36.791,48 €	225.969,74 €
Summe	**294.500,00 €**	**36.987,13 €**	**62.478,26 €**	**75.473,74 €**	**75.473,74 €**	**544.912,87 €**

Das Gymnasium und Sekundarschule werden nicht mit interaktiver Präsentationstechnik ausgestattet.
Damit wird gegen den Grundsatz der Verteilungsgerechtigkeit bzw. Gleichbehandlung verstoßen. – Es findet keine Kompensation statt.

Digitalpakt NRW

„DigitalPakt Schule“ für die Gemeinde Eitorf

Digitalpakt		739.916,00 €
10% Eitorf		82.212,89 €
Summe		**822.128,89 €**
abzgl. Mittel für 2.3 DP		100.000,00 €
"Rest"		**722.128,89 €**
Weitere Mittel der Gemeinde		330.771,11 €
Mittel Gesamt Gemeinde		
Gesamt zur Verfügung stehende Mitttel:		**1.152.900,00 €**

Förderfähig: päd. Geräte die in Schule verbleiben, Präsentationstechnik, Software, Vernetzung, WLAN, Server, Beratungsleistungen, ...
Nicht förderfähig: für Verwaltung genutzte Geräte, Personal- und Sachkosten, Betrieb und Wartung, ...

Digitalpakt NRW

- Anträge bis Ende 2021
  Investitionsgespräche:
- Förderfähig:
  - IT-Grundstruktur *(LAN, WLAN, Präsentationstechnik, etc.)*
  - Digitale Arbeitsgeräte *(techn.-nawi. Bildung, berufsbez. Ausbildung, schulgebundene Lehrer-Arbeitsplätze, ...)*
  - Schulgebundene mobile Endgeräte *(Mengenbegrenzung, IT-Grundstruktur erf.)*
  - Regionale Maßnahmen *(Strukturen für Wartung und Admin., keine Personalkosten)*

Digitalpakt NRW

Anmerkungen und Folgerungen

- Anmerkungen
  - nur investive Maßnahmen *(Anträge bis Ende 2021)*
  - keine Aufwände, insb. kein Personal
  - einmalige Förderung, kein Reinvest

- Folgerungen
  - Priorität Fördergegenstände: Infrastruktur > Ausstattung
  - Langfristige Ausstattungsplanung
  - Folgekostenabschätzung
  - Reinvestitionstrategie
  - Personalbedarf

Digitalpakt NRW

Sofortausstattung & Ausstattung Lehrkräfte

- Anmerkungen
  - nur investive Maßnahmen
  - keine Aufwände, insb. kein Personal
  - einmalige Förderung, kein Reinvest
- Hilfreiche Programme, Umsetzung einer jahrelangen Forderung (Lehrergeräte)!
- Die Supportkosten muss die Kommune übernehmen.
- Bei Verlust oder Defekt, keine Folgefinanzierung durch das Land oder Bund!

Digitalpakt NRW

Überblick über die verschiedenen Programme

„DigitalPakt Schule“ – DP & Zusatzprogramme

DP Land	739.916,00 €
Eigenanteil	*82.212,89 €*
GESAMT DP	**822.128,89 €**
DP Land Sofortausstattung	105.036,71 €
Eigenanteil	*11.670,75 €*
GESAMT Sofortausstattung	**116.707,46 €**
DP Lehrkräfte	**87.500,00 €**
DP Land Administration	77.571,30
Eigenanteil	*8.619,03*
GESAMT Sofortausstattung	**86190,33 €**

Digitalpakt NRW

Sofortprogramme Konsequenzen für den MEP

Die digitalen Endgeräte für Schüler*innen aus dem Förderprogramm werden im MEP nicht berücksichtigt.
Sie haben somit keinen Einfluss auf die 1:3-Relation.

Die hierfür entstehenden Kosten für Software, Wartung und Koordination sind (teilweise) Bestandteil der hier aufgeführten Planungen.

Die digitalen Endgeräte für Lehrer*innen
aus dem Förderprogramm werden im MEP nicht berücksichtigt.

Die entstehenden Kosten für Software, Wartung und Koordination sind *(teilweise)* Bestandteil der hier aufgeführten Planungen.

Umsetzung

Umsetzung

Die nächsten Schritte

- Vorstellung des MEP (Entwurf) Bürgermeister und Verwaltung in Auszügen den Schulen, 05/06-2021
- Einarbeitung von Änderungen in die finale Fassung
- Vorstellung im Schulausschuss, 07-2021
  mit einem Beschluss zum weiteren Verfahren

Umsetzung

- Jahresinvestitionsgespräch für 2021ff 22.6.2021
- Wiederkehrende Gespräche (ab 2022)
  - individuell zw. Schule und Schulträger
  - Päd. Erfordernisse / Medienkonzept
  - Organisatorische Abläufe
  - Beschaffungen
- Koordinierung durch Schulträger (Schulverwaltungsamt/IT)

DP (22- 24)

Präsentation: 270.000 € + 240.000 € = 510.000 €

CR: GY (1) und SE (2) je 31 Plätze
Peripherie und weitere Hardware (Vgl. Tabelle)
(Gesamt MEP-Zeitraum, kompl. Finanzierung aus DP-Mitteln
Mobile Endgeräte

Server und aktive Netzkomponenten

Mittel Kommune (Sonst. Mittel MEP)
Weitere EDV-AP aus MEP – 2022 (Vgl. Tabelle)

Perspektive 2023 ff

Umsetzung

Investitionsgespräche mit den Schulen am 22.6.2021

Präsentation: 525.000 € (MEP 510.000 €)

3 Computerräume: GY (1 stat., 1 mob.) und SE (2)
Peripherie und weitere Hardware, mobile Endgeräte (ca. 100.000 €)

Server und aktive Netzkomponenten, Verdichtung LAN WLAN und Rep.: ca. 100.000 €

Mittel Kommune
Finanzierung DP (Anteil) 82.212 €

Weitere Mittel (22-26): Jährlich zw. 62.000 und ca. 75.000 €)

Hinzu kommen die Aufwendungen für Personal, Software, externe DL, Breitbandanbindung

Umsetzung: Investgespräche mit Schulen