

Medienentwicklungsplanung für die Grundschule Mollhagen 2022 - 2026

Kurzfassung
Nov. 2021

DR. GARBE · LEXIS
& von BERLEPSCH



Beratung für Kommunen und Regionen

- Ausgangslage und Prozessverlauf
- Lernen und Leben mit digitalen Medien in der Grundschule
- Ausstattungskonzept
- Infrastruktur
- Supportkonzept
- Investitionsplanung

DIGITALISIERUNG



Entwicklungen im Bildungssystem Schule

Entwicklungen

1921

- Keine Google
- Kein Whats`App
- Kein Wikipedia
- Kein Facebook & Co.
- Keine Tablet / Smartphone
- Kein Computer
- Wenig Telefonanschlüsse



Entwicklungen im Bildungssystem Schule

2021

- Google
- Whats`App
- Wikipedia
- Facebook & Co.
- Tablet / Smartphone
- Computer
- Digitale Tafeln

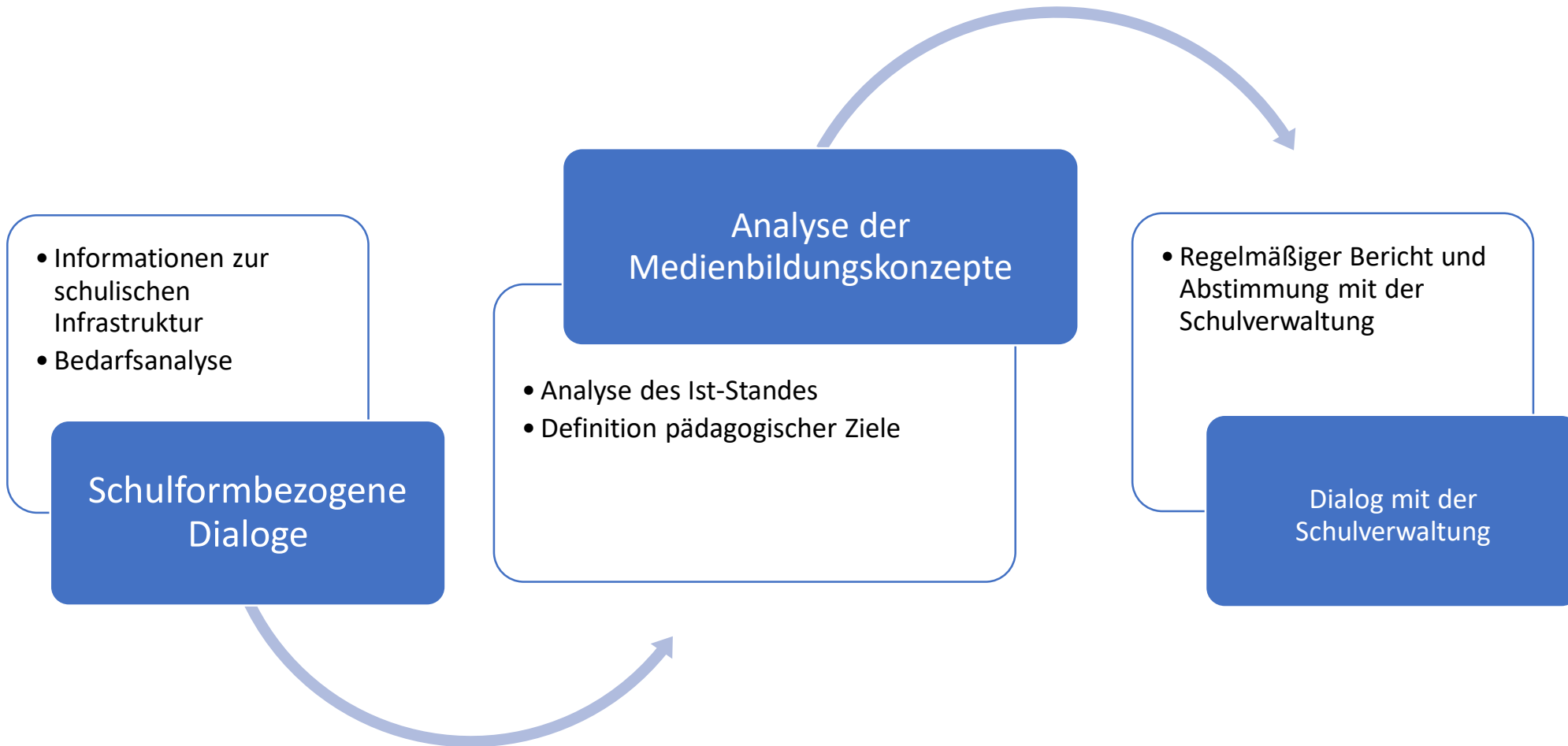


Schule 1921 – 2021

Merkmale

- Klassenstrukturen
- Stundenpläne
- Schulbibliotheken
- Methoden
- Schulbücher
- Lineare Lehrgänge
- Arbeit mit Stift und Papier

Es hat sich wenig verändert!





- Pädagogik
- Ausstattung
- Support
- Investition
- Umsetzung
- Infrastruktur

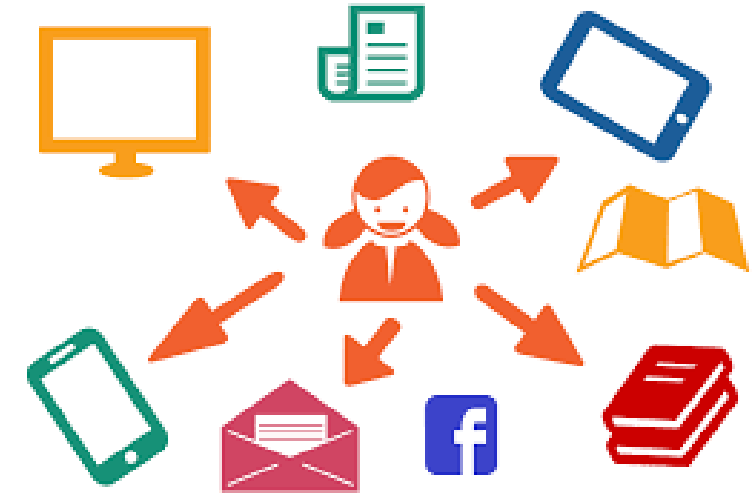
Schulisches Medienbildungskonzept

Die Basis einer erfolgreichen Integration von digitalen Medien in der Schule ist ein fundiertes pädagogisches Medienbildungskonzept

Es erfüllt zwei Aufgaben:

- In der Entwicklung zielen sie auf interne Prozesse der Schule zur Verbesserung des Unterrichts.
Das Medienkonzept ist ein wesentlicher Bestandteil des Schulprogramms und somit ein wichtiger Baustein im Schulentwicklungsprozeß.

- Im Ergebnis ist es die Grundlage kommunaler Medienentwicklungsplanung (MEP) zur Ausstattung.
Technik soll pädagogische Prozesse unterstützen – muss also, wenn sie intensiv genutzt werden soll, genau zu den unterrichtlichen Zielen passen.





Das Medienbildungskonzepte ist erstellt.

Eine Fortschreibung in den nächsten Jahren ist zu empfehlen.

Ausstattungskonzept

Quote

Für die Laufzeit dieses Medienentwicklungsplanes gilt die Annahme, dass der Schulverband der Grundschule Mollhagen IT-Arbeitsplätze anteilig zur Schülerzahl zur Verfügung stellt.

Hardware	Ausstattungsregel
EDV-Arbeitsplätze	1:3 Schülerinnen und Schüler, 1:1 Lehrerinnen und Lehrer
Peripheriegeräte	1 je 10 EDV-AP
Präsentationstechnik	1 je Unterrichtsraum



Serverlösung

Für die Grundschule Mollhagen empfehlen wir eine Serverlösung die die beschriebenen Funktionen beinhaltet. Es gibt zahlreiche Systeme auf dem Markt, die sich im Umfang und Kosten unterscheiden.

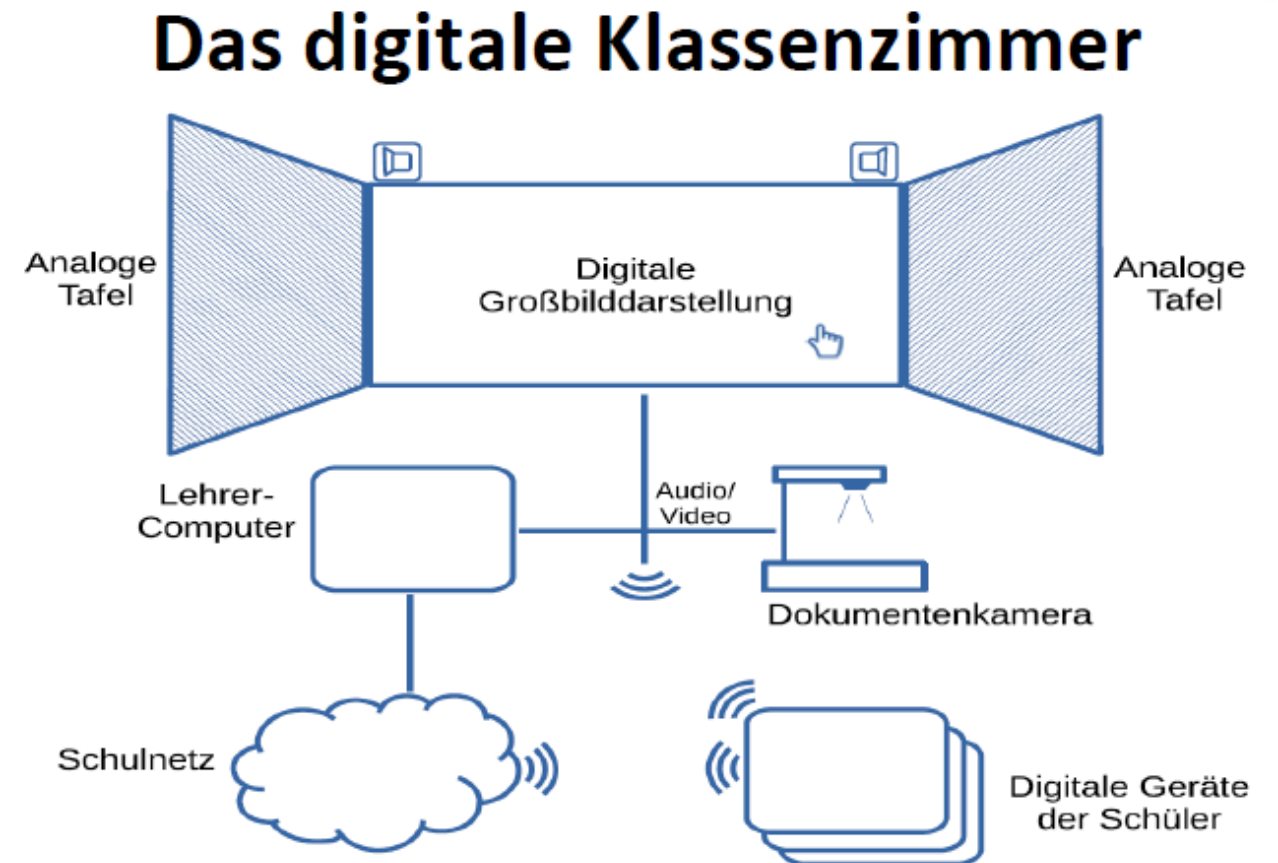
Die Schule äußert den Wunsch, zukünftig iServ einzusetzen.

Aus fachlicher Sicht, ist gegen diese Lösung gut.

Das Produkt ist beispielhaft in der Kalkulation berücksichtigt.

Eine lernförderliche IT-Ausstattung für die Grundschule beinhaltet die Komponenten:

- Präsentationstechnik
- Mobile Geräte für Schüler und Lehrkräfte
- Schulnetz / WLAN / Cloud / Server
- Software



Ausstattungsziel – Hardware / Software

Soll-Ausstattung im Planungszeitraum 2022 - 2026

Die Geräte sind teilweise veraltet und müssen erneuert werden.

Das Ausstattungsziel für die Schule errechnet sich auf Basis der definierten Ausstattungsregeln und den pädagogischen Bedarfen der Grundschule. Ob in den nächsten Jahren eine 1:1 Ausstattung möglich und gewünscht ist, kann zum heutigen Zeitpunkt nicht verlässlich prognostiziert werden.

Kategorie	Gerätetyp	Anzahl	Summe in €
Mobile Geräte	Tablet iPad*	80	30.400,00 €
Tablet-Zubehör	Stifte, Hülle, Tastatur	80	11.200,00 €
Systemkoffer für Tablet	Lade- und Transportkoffer	5	8.000,00 €
Stative	Tabletständer	12	600,00 €
Audiogeräte	Kopfhörer	80	1.200,00 €
Präsentationstechnik	Displays, 75 – 86 Zoll	12	63.600,00 €
Digitale Arbeitsgeräte	Drucker	8	1.440,00 €
	iServ	1	5.000,00 €
Software	iServ-Lizenz		1.115,00 €
	MDM-System für iPad's		400,00 €
Gesamtbetrag:			122.955,00 €

Anwendersoftware

Das Land Schleswig-Holstein will in Verwaltung und Schule auf Open Source Programme umsteigen.
Das durch die Landesregierung erklärte Ziel ist es, proprietäre Software komplett loszuwerden.

Bis Ende 2026 soll Microsoft Office durch Libre Office und später Windows durch Linux abgelöst werden.

<https://www.heise.de/news/Schleswig-Holsteins-Digitalminister-Albrecht-ueber-den-Wechsel-zu-Open-Source-6221361.html>



Die technische Infrastruktur, die die Grundlage für den Einsatz von Endgeräten bildet, besteht aus:

- einem breitbandigen Internetzugang
- einer strukturierten Gebäudeverkabelung (LAN)
- einem darauf aufbauenden kabellosen Netzwerk (WLAN)
- einer geeigneten schulischen Serverumgebung und
- einem Cloud-Dienst



Kategorie	Anzahl	Einzel	Gesamt
Access Point für WLAN	18	160,00 €	2.880,00 €
Switches	3	800,00 €	2.400,00 €
Elektrotechnische Installationen LAN	18	3.000,00 €	54.000,00 €
Cache Server für Tablets	1	1.600,00 €	1.600,00 €
Vorläufiger Gesamtbetrag			60.880,00 €

Der 1.-Level-Support

Überwiegend wird diese Unterstützung von den Lehrkräften bzw. IT-Beauftragten erwartet.

Der 2.-Level-Support

Er wird von internen Mitarbeiter/innen des Schulträgers oder externen Dienstleistern im Auftrag sichergestellt. Die Zusammenarbeit zwischen den Schulen und externen Dienstleister verläuft reibungsarm, deckt aber nicht den Bedarf!



→ Weitere Informationen finden Sie in der Vollversion des MEP

Organisationsablauf

Um eine möglichst effiziente Wartungslösung für die Schulen zu realisieren, ist eine einfache Struktur erforderlich.

1. Information

Die Lehrkräfte informieren den schulischen Medienbeauftragten über aufgetretene Fehler.

2. Analyse

Der Medienbeauftragte prüft, ob er den Fehler im Rahmen des 1.-Level-Supports beheben kann. Falls nicht, benachrichtigt er über die Hotline oder das Ticket-System den 2.-Level-Support.

3. Erfassung

Die Störungen werden strukturiert erfasst, einfache Lösungswege werden besprochen (nur Hotline). Wenn die Hotline keine Lösung bietet, wird die Meldung intern weitergeleitet.

4. Behebung

Die Störung wird im Rahmen einer Fernwartung oder Vor-Ort-Termin beseitigt.



Supportkonzept

Beispiel für eine interne Personallösung

Die Berechnung der Personalkosten basiert auf der Annahme, dass für den Support mit einer Vollzeitstelle für etwa 300 Endgeräte zu rechnen ist. Dieser Stellenschlüssel reicht i.d.R., um die Aufgaben des 2nd-Level-Supports wahrzunehmen. Bei dieser Berechnung wird ein 1st-Level-Support durch die Schule vorausgesetzt.

Beispiel für eine "Interne Personallösung"

Faktoren:

120 Endgeräte	= 0,5 Stellen
1 Personalstelle	= 34.000,00 € / Jahr (Entgeltgruppe EG9/10)

Beispiel für eine externe Personallösung

Theoretische jährliche Wartungskosten

1 Endgerät	= 130,00 € / Jahr
120 Endgeräte	= 15.600,00 € / Jahr



DIGITALPAKT



Mindestnutzungsdauer für Informationstechnische Geräte

* lt. Förderrichtlinien DigitalPakt

IT-Gerät	Nutzungsdauer
PC Arbeitsplatz	5
Mobile IT-Geräte	3
Monitore	5
Peripheriegeräte	5
Präsentationsgeräte	5
Speichermedien	5
Server	3
Aktive Netzkomponenten	5
Passive Netzkomponenten	10
Sonstige Hardware	5
Vervielfältigungsanlagen	5
TK-/VoIP-Komponenten	5

Achtung!!! In 5 Jahren ist alles veraltet!

Gibt es eine Finanzierungstrategie für die Zeit nach 2026?

🌀 Meine persönliche Perspektive:

Etwa um **2026** wird es eine 1:1 Ausstattung für viele Schulen der Primarstufe geben.

Gesamtkosten

Position	Betrag
Infrastruktur	60.880,00 €
Endgeräte – Ausstattung incl. Server	122.955,00 €
Support	15.600,00 €
Summe:	199.435,00 €
./. Fördermittel Digital Pakt	73.155,00 €
Gesamtbetrag	126.280,00 €



Vielen Dank für die Zusammenarbeit!