

Beschluss zum Medienentwicklungsplan (MEP) für die Grundschule "Alexander Behm" Sternberg

<i>Organisationseinheit:</i> Amt für Zentrale Dienste <i>Bearbeitung:</i> Rebekka Kinetz	<i>Datum</i> 16.11.2023 <i>Verantwortlich:</i>
---	--

<i>Beratungsfolge</i>	<i>Geplante Sitzungstermine</i>	<i>Ö / N</i>
Schulverbandsversammlung Sternberg (Entscheidung)	28.11.2023	Ö

Beschlussvorschlag

Die Schulverbandsversammlung beschließt den vorliegenden Medienentwicklungsplan (MEP) für die Grundschule „Alexander Behm“ Sternberg.

Sachverhalt

Im Zuge der Umsetzung des DigitalPaktes Schulen M-V ist es für die finale Antragstellung erforderlich einen Medienentwicklungsplan (MEP) zu erstellen und beim Fördermittelgeber einzureichen. Zielsetzung der Schule ist es den Erwerb und die kontinuierliche Erweiterung der Medienkompetenz der Schülerinnen und Schüler zu fördern, unter den zur Verfügung stehenden Mitteln. Der Medienentwicklungsplan ist die Schaffung eines Planungsrahmens für die Schule und den Schulträger sowie für die Umsetzung in Bezug auf die erarbeiteten Medienbildungskonzepte (MBK) der einzelnen Schulteile. Das MEP umfasst grundsätzliche Anforderungen, Rahmenbedingungen und die Methodik zu den Bereichen Technik, Betrieb und Service, Fortbildung, Finanzen und Umsetzung.

Finanzielle Auswirkungen

Ja	
Nein	

ÜPL	
APL	

Betrag in €:	
Produktsachkonto:	
Haushaltsjahr:	
Deckungsvorschlag:	

Anlage/n

1	MEP Entwurf Version 1.0_Schulverband Sternberg (PDF) (öffentlich)
2	2023-08-01 Kennzahlentabelle_GS Sternberg 1 (öffentlich)
3	2023-08-01 Kennzahlentabelle_GS Sternberg 2 (öffentlich)

4	2023-08-01 Kennzahlentabelle_GS Sternberg 3 (öffentlich)
5	2023-08-01 Kennzahlentabelle_GS Sternberg 4 (öffentlich)

Medienentwicklungsplan des Schulverbandes Sternberg



Medienentwicklungsplan des Schulverbandes Sternberg

Versionskontrolle:

Version	Datum	Verfasser
1.0	01.08.2023	Zweckverband Elektronische Verwaltung in M-V , Katja Wendt

Bildquelle Deckblatt:

Website der Grundschule „Alexander-Behm“ Sternberg, Außenansicht des Schulgebäudes
<http://www.grundschule-sternberg.de/galerie/schulhaus-2>; abgerufen am 07.09.22 um 13:45 Uhr

2. Abbildungsverzeichnis	3
3. Tabellenverzeichnis	4
4. Abkürzungsverzeichnis	5
5. Aufbau und Zielsetzung des MEP	6
5.1 Rollen im System Schule	8
5.2 IST-Ausstattung Grundschule „Alexander Behm“ Sternberg	9
6. Der bildungspolitische Rahmen des MEP – Der pädagogische Rahmen	11
6.1 Der bildungspolitische Auftrag an Schule/Schulträger – Medienbildung	12
6.2 Das schuleigene Medienbildungskonzept – Leitthemen	13
6.3 Aufbau und Gliederung des schuleigenen Medienbildungskonzeptes	14
6.4 Erarbeitung des schuleigenen Medienbildungskonzeptes – MBK-Prozess	15
7. Technisches Konzept	17
7.1 Übergeordnete Anforderungen	18
7.2 Anforderungen bezogen auf Lernende	19
7.3 Anforderungen bezogen auf Lehrende	19
8. Betriebs- und Servicekonzept	20
8.1 First-Level-Support	21
8.2 Second-Level-Support	21
8.3 Third-Level-Support	22
8.4 Externe Anbieter	23
9. Fortbildungskonzept	23
9.1 Technische Einweisung / Fortbildung (Schulträger)	23
9.2 Schulinterne Fortbildung (MPZ)	24
9.3 Schulexterne Fortbildung (IQ M-V)	24
9.4 Individuelle Fortbildung	24
10. Finanzierungs- und Umsetzungsplan	25
11. Quellenverzeichnis	29

2. ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Rollen im System Schule	8
Abbildung 2: Standort der Grundschule „Alexander Behm“, Sternberg	10
Abbildung 3: MBK-Erstellungsprozess	15

ENTWURF

3. TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Grunddaten Grundschule "Alexander Behm" im Überblick.....	9
Tabelle 2: IST-Ausstattung Grundschule „Alexander Behm“, Sternberg	9
Tabelle 3: Kostenaufstellung Grundschule "Alexander Behm" 2023 bis 2027	26
Tabelle 4: Investitionsrahmen / Kostenübersicht Grundschule "Alexander Behm" 2023-2027	26
Tabelle 5: Ziele für die Grundschule "Alexander Behm" Sternberg	28

ENTWURF

4. ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

BSK	Betriebs- und Servicekonzept
BYOD	Bring Your Own Device
FBK	Fortbildungskonzept
FWU	Institut für Film und Bild in Wissenschaft und Unterricht gemeinnützige GmbH
GYOD	Get Your Own Device
IDM	Identitätsmanagementsystem
IQ M-V	Institut für Qualitätsentwicklung Mecklenburg-Vorpommern MBK
KMK	Kultusministerkonferenz
LMS	Lernmanagementsystem
MBK	Medienbildungskonzept
MEP	Medienentwicklungsplan
MPZ	Medienpädagogisches Zentrum
SDM	Schuldienstemanagement
SUS	Schülerinnen und Schüler
TK	Technisches Konzept
upF	Unterstützende pädagogische Fachkraft

5. AUFBAU UND ZIELSETZUNG DES MEP

Digitalisierung in den Schulen ist eine Herausforderung, der wir uns als Schulträger stellen wollen und die wir nur partnerschaftlich, mit allen an der Bildung Beteiligten bewältigen können. Digitalisierung im Bildungsbereich ist dabei Chance und Herausforderung zugleich. Je besser die Positionen, Bedarfe und Prämissen aller Beteiligten eingeschätzt und definiert werden können, desto zielgerichteter kann an den Lösungen gearbeitet werden.

Den Begriff „Digitalisierung“ verwendet man inflationär. Es handelt sich jedoch im Wesentlichen um die Gestaltung von Veränderungen in unserer Gesellschaft, die auf die zunehmende Verbreitung digitaler Medien in allen Lebensbereichen zurückzuführen sind. Die wesentliche Aufgabe der Akteure besteht dabei darin, Risiken zu managen, Ängsten zu begegnen und Chancen zu realisieren.

„Schulische Medienbildung versteht sich als dauerhafter, pädagogisch strukturierter und begleiteter Prozess der konstruktiven und kritischen Auseinandersetzung mit der Medienwelt. Sie zielt auf den Erwerb und die fortlaufende Erweiterung von Medienkompetenz; also jener Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten, die ein sachgerechtes, selbstbestimmtes, kreatives und sozial verantwortliches Handeln in der medial geprägten Lebenswelt ermöglichen. Sie umfasst auch die Fähigkeit, sich verantwortungsvoll in der virtuellen Welt zu bewegen, die Wechselwirkung zwischen virtueller und materieller Welt zu begreifen und neben den Chancen auch die Risiken und Gefahren von digitalen Prozessen zu erkennen.“¹

Die Strategie der Kultusministerkonferenz (KMK) zur Bildung in der digitalen Welt spricht sich für das Primat der Pädagogik aus. Das bedeutet, dass pädagogisch begründete Medienbildungskonzepte (MBK) der Schulen die Handlungsgrundlagen für die Schulträger sind, Medienentwicklungspläne (MEP) zu erarbeiten und umzusetzen, um die technische Infrastruktur für das Lehren und Lernen mit den digitalen Medien zu schaffen und deren Funktionalität zu sichern.

Wir als Schulträger erstellen den MEP zur Förderung der Medienbildung und schaffen damit sowohl einen Rahmen für die Schulen in unserer Trägerschaft als auch die Umsetzung ihrer Medienbildungskonzepte.

Der MEP beschreibt die grundsätzlichen Anforderungen, Rahmenbedingungen und die Methodik zu folgenden Bereichen:

- Technik
- Betrieb und Service
- Fortbildung
- Finanzen
- Umsetzung

Der MEP schafft die planerischen Rahmenbedingungen, mit denen Medienbildung (digitale Bildung) als erweiterter schulischer Bildungs- und Erziehungsauftrag auf der Grundlage des KMK-Kompetenzmodells² an unseren Schulen ermöglicht wird.

¹ Kultusministerkonferenz (Hrsg.): Beschluss der Kultusministerkonferenz: *Medienbildung in der Schule*. Beschluss vom 08.03.2012, Seite 3.

² Verweis: Ministerium für Bildung und Kindertagesförderung MV (Hrsg.): *Rahmenplan Digitale Kompetenzen*. Aug. 2018

https://www.bildung-mv.de/export/sites/bildungsserver/downloads/unterricht/rahmenplaene_allgemeinbildende_schulen/fachuebergreifend/Finalfassung-Rahmenplan-digitale-Kompetenzen.pdf

Medienbildung in der Schule bedeutet, mit und über (digitale) Medien zu lernen.

„Das Lernen mit und über Medien wird sich immer an den vorherrschenden, pädagogisch/didaktischen Lern- und Lehrszenarien innerhalb der Schule, dem Kenntnisstand der Lehrkräfte sowie dem Entwicklungsstand der Schülerinnen und Schüler orientieren. Deshalb werden Medienbildungskonzepte in ihrer pädagogischen Schwerpunktsetzung sowie in der Vereinbarung programmatischer Entwicklungsziele von Schule zu Schule variieren.“³

Medienbildung soll als konzeptueller Bestandteil in die schulische Programmarbeit eingeführt werden, wobei die Medienbildungskonzepte und der MEP als Steuerungsinstrumente für die Bereitstellung bedarfsgerechter Bildungsangebote eingesetzt werden sollen. Von grundlegender Bedeutung sind zum einen die Koordinierung aller beteiligten Ebenen und zum anderen ein gemeinsames Verständnis der jeweiligen Rollen und Zuständigkeiten.

Wir begleiten als Sachaufwandsträger, gemeinsam mit der Schule als funktionale Einheit, den MEP- und MBK- Erarbeitungs- sowie Umsetzungsprozess.

Unabhängig von den Ausstattungsmustern, die sich aus den jeweiligen pädagogisch-didaktischen Anforderungen ergeben, lassen sich folgende Komponenten bzw. zu kalkulierende Kostenpositionen verallgemeinernd benennen:

- Prozesse für (Bedarfs-) Planung, Umsetzung und Steuerung
- Präsentationstechnik und Peripherie
- Zentrale Dienste (Identitätsmanagementsystem, Dateiablage, Kommunikationsmittel, Lernplattform)
- Sichere Netzübergänge mit Zugriffsmöglichkeiten auf das Internet (Bandbreite abhängig von der Zahl der Endgeräte)
- LAN (bei mobilen Endgeräten auch WLAN)
- Software- und Medienlizenzen
- Endgeräte (mobil und stationär)
- Technischer Betrieb und Support
- Ggf. Programmier-Baukästen (Mikrocontroller, Robotik-Sets, usw.)

³ Ministerium für Bildung und Kindertagesförderung MV (Hrsg.): *Handreichung zur Entwicklung eines schulischen Medienbildungskonzeptes*. Nov. 2018, Seite 19.



Abbildung 1: Rollen im System Schule
Quelle: Kooperationsprojekt Schul-IT

Die Einbeziehung aller beteiligten Rollen gewährleistet einerseits die Transparenz und erhöht andererseits die Planbarkeit. Das setzt jedoch voraus, dass die Zielszenarien für Ausstattung, Infrastruktur und Medieneinsatz auf der Basis medienpädagogischer Konzepte beschrieben, Abläufe sowie Strukturen geplant und diese jeweils in einen finanziellen Rahmen gebettet werden.

5.2 IST-AUSSTATTUNG GRUNDSCHULE „ALEXANDER BEHM“ STERNBERG

Wir, der Schulverband Sternberg, sind als Sachaufwandsträger für die Grundschule „Alexander Behm“ in Sternberg zuständig. An der Schule lernen etwa 228 Schülerinnen und Schüler (Stand Juni 2023). Unterrichtet werden sie dabei von 12 Lehrkräften (zzgl. 1 unterstützende Fachkraft und 1 Schulsozialarbeiterin).

Schule	Grundschule „Alexander Behm“
Schulform	Grundschule
Adresse	Finkenkamp 17, 19406 Sternberg
Schulleitung	Frau Marx (kommissarisch)
Dienststellennummer	75136021
Förderjahr	2022
Status MBK	Beschluss durch Schulkonferenz am 01.09.2021 erfolgt.
Anzahl SuS	228
Anzahl Lehrkräfte	12
Unterrichtsräume	17 (Klassen- und Fachräume)

Tabella 1: Grunddaten Grundschule "Alexander Behm" im Überblick

Zum Einzugsbereich unserer Schule gehören unter anderem die Orte Sternberg, Sternberger Burg, Groß Raden, Pastin, Wamckow, Weitendorf und weitere⁴.

Folgende Tabelle gibt einen Überblick über die aktuelle Ausstattung an der Grundschule in Sternberg:

Ausstattungsmerkmale	IST (vor Umsetzung Digitalpakt)
Unterrichtsräume mit WLAN (Klassen- und Fachräume)	0%
Unterrichtsräume mit LAN (Klassen- und Fachräume)	18%
Breitband Anbindung	12 Mbit/s
U-Räume mit Präsentationsmöglichkeiten	12% (veraltet)
U-Räume mit interaktiven Präsentationsmöglichkeiten	12% (veraltet)
Verwendung von Lernmanagementsystemen	Ja
passive Verkabelung / Elektro	Nein
Anzahl Schulserver	1
Serverdienste	Domaincontroller, Dateiablage
Netztrennung	Ja
Bereiche Netztrennung	Verwaltung, Pädagogisches Netz
Jugendschutzfilter	Ja
Schüler/-in je Endgerät (fest und mobil)	6:1
Lehrer/-in je Endgerät (fest und mobil)	1:1

Tabella 2: IST-Ausstattung Grundschule „Alexander Behm“, Sternberg

⁴ Vgl. Website der Grundschule „Alexander Behm“: Einzugsbereich (<https://www.grundschule-sternberg.de/>); abgerufen am 07.09.2022 um 13:58 Uhr

Unsere Schule verfügt über 12 Klassenräume sowie 5 Fachräume (Musik, Werken, Kunst, Tanz und Computerraum). Unmittelbar neben dem Schulgebäude befindet sich eine Turnhalle sowie ein Sportplatz.



Abbildung 2: Standort der Grundschule „Alexander Behm“, Sternberg
Quelle: GeoPortal M-V

Medienentwicklungsplanung ist als ein Prozess zu verstehen, der nicht mit der einmaligen Erstellung eines Planes endet, sondern dessen Umsetzung und Fortschreibung stetige Aufgabe bleibt und fortlaufend evaluiert werden muss.

Wir verpflichten uns, unsere Schule auf ihrem Weg zur Umsetzung des erweiterten Bildungsauftrages in einer zunehmend digitalisierten Gesellschaft im Rahmen unserer finanziellen Möglichkeiten zu unterstützen. Grundlage ist das vorliegende Medienbildungskonzept unserer Schule sowie die Empfehlungen aus dem Kooperationsprojekt Schul-IT des Landes Mecklenburg-Vorpommern (M-V).

Diese Version des Medienentwicklungsplanes ist ab sofort gültig und wird bei Bedarf fortgeschrieben.

In diesem Kapitel ist der bildungspolitische Rahmen des Landes M-V, insbesondere die Vorgehensweise der Schule auf dem Weg zum MBK, dargestellt.

„Kompetenzen für ein Leben in der digitalen Welt werden zur zentralen Voraussetzung für soziale Teilhabe, denn sie sind zwingend erforderlich für einen erfolgreichen Bildungs- und Berufsweg. Das Lernen im Kontext der zunehmenden Digitalisierung und das kritische Reflektieren werden künftig integrale Bestandteile dieses Bildungsauftrages sein. Die Länder haben nichts weniger getan als den Bildungsauftrag zu erweitern.“⁵

Der Prozess der Entwicklung neuer Rahmenpläne, die den KMK-Kompetenzrahmen zur Bildung in der digitalen Welt berücksichtigen, ist angelaufen. Für die Übergangszeit bis zum Inkrafttreten neuer Rahmenpläne hat das Institut für Qualitätsentwicklung Mecklenburg-Vorpommern (IQ M-V) eine Zusammenstellung (Rahmenplan „Digitale Kompetenzen“) veröffentlicht, in der die einzelnen Fächer ihren Beitrag zum Kompetenzerwerb ausweisen, um erste Anregungen zur schulinternen Umsetzung des Kompetenzmodells zu geben. Dazu wurden auch entsprechende Kompetenzerwartungen formuliert.

Sowohl der Rahmenplan „Medienerziehung“ als auch der Medienkompass M-V⁶ geben bereits jetzt zahlreiche Hinweise und Anregungen zur Umsetzung fachintegrativer sowie fächerverbindender Medienbildung.

Eine Besonderheit in Mecklenburg-Vorpommern ist die Implementierung eines durchgängigen, einstündigen Faches „Informatik und Medienbildung“, das sich mit den digitalen Werkzeugen, den Grundlagen der digitalen Verbreitung und Verarbeitung von Informationen sowie der Programmierbarkeit von digitalen Endgeräten befasst, um Schüler:innen zu befähigen, bereits vorhandene digitale Medien zu nutzen und diese aktiv zu gestalten.

„Die digitalen Möglichkeiten können von unseren Schulen effektiv für die Bildungs- und Erziehungsarbeit genutzt werden, wenn...

- die Schulen über die entsprechende technische Ausstattung verfügen, insbesondere schnelle Internetzugänge, WLAN und LAN in Unterrichtsräumen und Lehrerzimmern sowie geeignete Präsentationstechnik und Endgeräte;
- leistungsfähige digitale Bildungsumgebungen verlässlich zur Verfügung stehen, die eine datenschutzkonforme und rechtssichere digitale Zusammenarbeit und Kommunikation im schulischen Umfeld ermöglichen und digitale Bildungsmedien systematisch über entsprechende Portale recherchiert und eingesetzt werden können, die nicht nur fachlich hochwertig, sondern auch mit den notwendigen Rechten für den Einsatz im Unterricht ausgestattet sind;
- die Kompetenzen in der digitalen Welt bei den Schülerinnen und Schülern in allen Schulstufen und Schulformen und in allen Unterrichtsfächern systematisch gefördert und aufgebaut werden;
- Lehrkräfte für diesen Zweck nachhaltig qualifiziert sind und sie auf Unterstützung bei der Integration digitaler Medien in Lehr- und Lernprozesse zurückgreifen können.“⁷

⁵ Kultusminister Konferenz (Hrsg.): *Bildung in der digitalen Welt*. Strategie der KMK. Dez. 2016, S. 1

⁶ Verweis: Medienanstalt Mecklenburg-Vorpommern (Hrsg.): *Der Medienkompass Mecklenburg-Vorpommern*. Schriftenreihe der Medienanstalt Mecklenburg-Vorpommern, Band 6, 2015.

<http://www.medienkompetenz-in-mv.de/media/downloads/Medienkompass-M-V-Ringordner.pdf>

⁷ Bundesministerium für Bildung und Forschung und Kultusminister Konferenz (Hrsg.): *DigitalPakt Schule von Bund und Ländern*. Gemeinsame Erklärung, Jan. 2017, Seite 2.

6.1 DER BILDUNGSPOLITISCHE AUFTRAG AN SCHULE/SCHULTRÄGER – MEDIENBILDUNG

Das Lernen mit digitalen Medien bzw. der Einsatz digitaler Medien erweitert die bestehenden pädagogisch-didaktischen Möglichkeiten und eröffnet so zum einen neue Formen der Informationsbereitstellung, der Vernetzung von Bildungsressourcen sowie der Kommunikation und Kooperation im Kontext von Lehr- und Lernprozessen.

Zum anderen erfordert die zunehmende Digitalisierung die Erweiterung des schulischen Bildungs- und Erziehungsauftrags um den Bereich der „Digitalen Kompetenzentwicklung/Medienbildung“ in den Unterrichtsfächern. Diese zwei Dimensionen stellen sowohl inhaltliche als auch infrastrukturelle Anforderungen dar, die konzeptuell in einem schuleigenen MBK und übergreifend in einer abgestimmten Medienentwicklungsplanung (bezogen auf die Schulen in Trägerschaft) vereint werden.

Die Schulträger verantworten im Rahmen ihrer Schulträgerschaft die daraus resultierende angemessene und bedarfsorientierte Bereitstellung digitaler Medienlandschaften (technische/ mediale Infrastruktur und Ausstattung: Hard-/ Software) und fassen die Medienausstattungsplanung innerhalb der Medienentwicklungspläne zusammen.

„[...] Die Aufgaben der Schaffung und Unterhaltung der technischen Infrastruktur sowie der Bereitstellung digitaler Lehr- und Lernmedien der kommunalen Schulträger lassen sich in vier Teilbereiche gliedern:

- Anbindung der Schulen an das Breitbandnetz,
- Schaffung einer flächendeckenden Netzinfrastruktur für das komplette Schulgebäude,
- Ausstattung der Lehrer/innen und Schüler/innen mit digitalen Endgeräten,
- Ausstattung der Lehrer/innen und Schüler/innen mit digitalen Lehr- bzw. Lernmedien.[...]“⁸

Die Schulen erstellen als Bestandteil ihres Schulprogramms ein MBK, in dem die fachspezifische und fachübergreifende Umsetzung ihres erweiterten Erziehungs- und Bildungsauftrags dargelegt wird.

Hierzu beschreiben die Schulen, unterstützt durch Rahmenlehrpläne (u. a. den neu erschienenen Rahmenlehrplan „Digitale Kompetenzen“), Unterrichts-, Lehr- und Lernwelten operationalisiert nachfolgende Dimensionen (schulischer) Medienkompetenz⁹:

- **Suchen, Verarbeiten und Aufbewahren** (von Informationen und Daten)
 - Suchen und Filtern
 - Auswerten und Bewerten
 - Speichern und Abrufen
- **Kommunizieren und Kooperieren**
 - Interagieren
 - Teilen
 - Zusammenarbeiten
 - Umgangsregeln kennen und einhalten (Netiquette)
 - An der Gesellschaft aktiv teilhaben

⁸ Deutscher Städtetag (Hrsg.): *Lehren und Lernen im digitalen Zeitalter*. Positionspapier des Deutschen Städtetages, Apr. 2017, Seite 8.

⁹ Verweis: Ministerium für Bildung und Kindertagesförderung MV (Hrsg.): *Handreichung zur Entwicklung eines schulischen Medienbildungskonzeptes*. 2018, Seite 12 f
https://www.bildung-mv.de/export/sites/bildungsserver/downloads/medienbildungskonzept/Handreichung-Medienbildung-fur-Web-20_12_18.pdf

- **Produzieren und Präsentieren**
 - Entwickeln und Produzieren
 - Weiterverarbeiten und Integrieren
 - Rechtliche Vorgaben beachten
- **Schützen und sicher Agieren**
 - Sicher in digitalen Umgebungen agieren
 - Persönliche Daten und Privatsphäre schützen
 - Gesundheit schützen
 - Natur und Umwelt schützen
- **Problemlösen und Handeln**
 - Technische Probleme lösen
 - Werkzeuge bedarfsgerecht einsetzen
 - Eigene Defizite ermitteln und nach Lösungen suchen
 - Digitale Werkzeuge und Medien zum Lernen, Arbeiten und Problemlösen nutzen
 - Algorithmen erkennen und formulieren
- **Analysieren und Reflektieren**
 - Medien analysieren und bewerten
 - Medien in der digitalen Welt verstehen und reflektieren

Diese Beschreibung begründet die Zielstellung eines schulspezifischen Medieneinsatz- und Nutzungskonzeptes und enthält insbesondere Aussagen zur Einbindung des „**Lernen mit und über Medien**“ im Rahmen des erweiterten Bildungs- und Erziehungsauftrags.

Somit benennt das schuleigene MBK, dem Primat der Pädagogik folgend, die pädagogisch-didaktischen, materiell-sachlichen Bedarfe an Unterrichts-, Lehr- und Lernmitteln durch die Schule/Beteiligten und beschreibt diese einsatzorientiert.

Das Ministerium für Bildung und Kindertagesförderung M-V stellt den Schulen eine „**Handreichung zur Entwicklung eines schulischen Medienbildungskonzepts**“¹⁰ bereit.

6.2 DAS SCHULEIGENE MEDIENBILDUNGSKONZEPT – LEITTHEMEN

Für das schuleigene Medienbildungskonzept sind die nachfolgenden Leitthemen als Hilfestellung und Rahmen definiert worden.

1. Lernen mit und über Medien (analog und digital)
2. Entwicklung von Schule/Beteiligten vor Ort
3. Bedarf an geeigneter IT-Basisausstattung
4. Anfertigen von Beschaffungs- und Umsetzungsaufträgen

¹⁰ Verweis: Ministerium für Bildung und Kindertagesförderung MV (Hrsg.): *Handreichung zur Entwicklung eines schulischen Medienbildungskonzeptes*.
https://www.bildung-mv.de/export/sites/bildungsserver/downloads/medienbildungskonzept/Handreichung-Medienbildung-fur-Web-20_12_18.pdf

6.3 AUFBAU UND GLIEDERUNG DES SCHULEIGENEN MEDIENBILDUNGSKONZEPTES

Im MBK haben die Schulen die Möglichkeit, den derzeitigen Stand von Medienbildung (Lernen mit und über Medien) zu reflektieren und davon ausgehend die Nutzungspotentiale sowie Bedarfe an Infrastruktur/Ausstattung und Fortbildung zu erkennen.

Wir als Schulträger begleiten den MBK-Erstellungsprozess unter Einbeziehung der zu gründenden MBK-Steuerungsgruppe der Schule sowie weiteren Beteiligten (schulintern und -extern).

Das Medienbildungskonzept unserer Schule gliedert sich nebst Anhängen wie folgt:

1. Einleitung und Zielstellung
2. Unsere Schule im Profil
3. Schul- und Unterrichtsentwicklung
4. IT-Ausstattung und Ausstattungsbedarf
5. Betriebs- und Servicekonzept
6. Fortbildungskonzept
7. Zeitplanung/Meilensteine
8. Evaluation

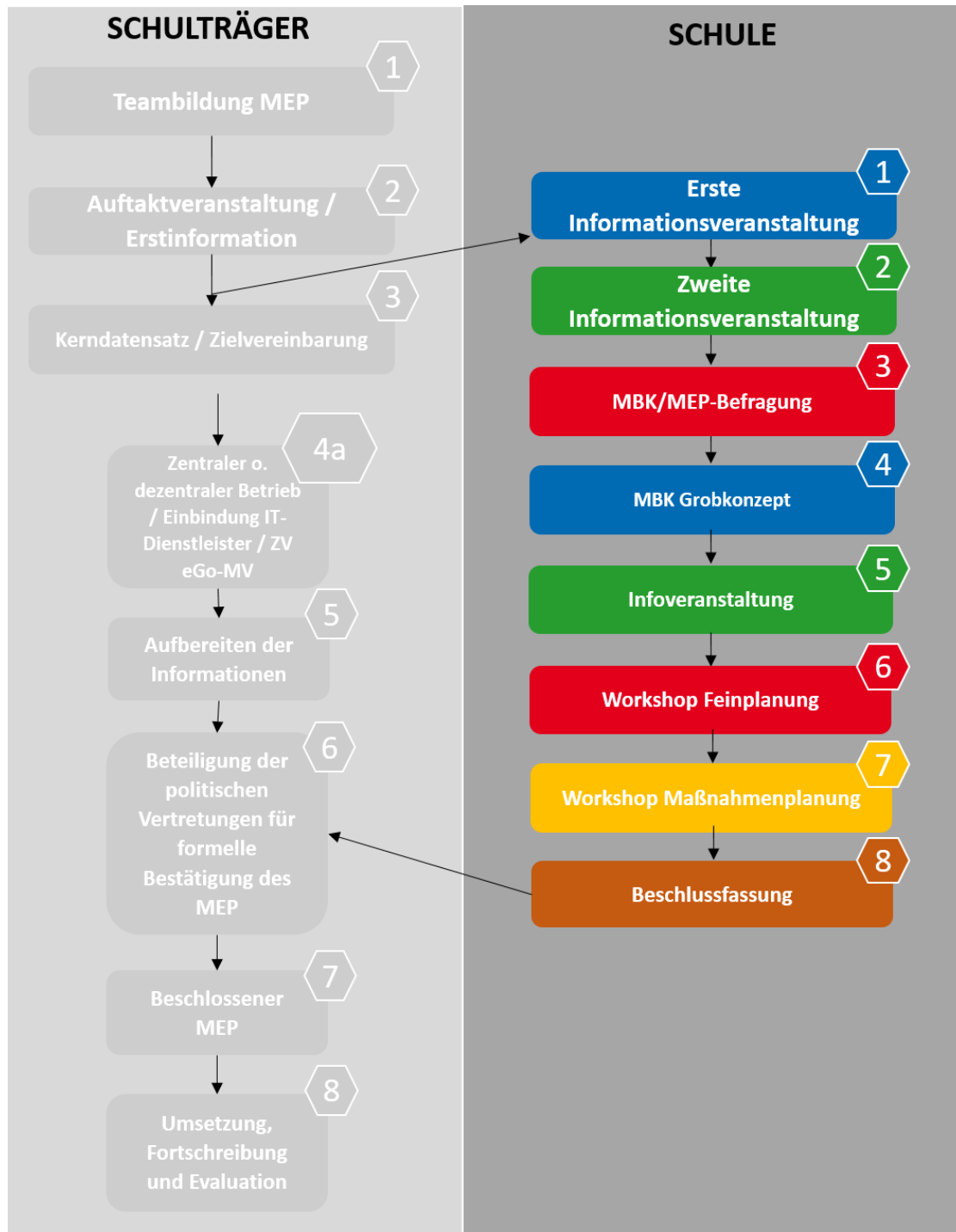


Abbildung 3: MBK-Erstellungsprozess
Quelle: Kooperationsprojekt Schul-IT

1. Erste Informationsveranstaltung [kleiner Kreis] ggf. Abstimmung zum Abschluss einer **Zielvereinbarung** mit allen Partnern im Prozess und Verständigung in Bezug auf die nächsten Teilschritte und Gründung einer MBK-Steuerungsgruppe.
2. Zweite Informationsveranstaltung [alle Beteiligten].

3. Teilnahme der Schule an der **MBK/MEP-Befragung** [alle an der Schule Tätige] und Zusammenfassung der Ergebnisse der Befragung in Form eines **Datenreports** je Schule und schulspezifische Analyse.

4. Erarbeitung des **MBK-Grobkonzeptes** auf der Grundlage der schulspezifischen Ergebnisse aus der Befragung [Steuerungsgruppe]. Abstimmung des schulinternen Fortbildungsprogramms.

5. **Informationsveranstaltung** zur Vorstellung des MBK-Grobkonzeptes [Koordination durch Steuerungsgruppe].

Die Schule erhält ihre Befragungsergebnisse und bereitet das MBK-Grobkonzept zur internen Verbreitung und Bearbeitung auf (insbesondere Kapitel 3 / Detailplanung Schul- und Unterrichtsentwicklung). Ein Auftrag zur Erarbeitung der Kompetenzmatrix in den Fachschaften.

6. **Workshop „Feinplanung“** zur Präzisierung der pädagogischen, organisatorischen und medialen (Fach-) Bedarfe auf Grundlage der Kompetenzmatrix. [Koordination durch MBK-Steuerungsgruppe, Unterstützung durch Schulträger, Dritte (z.B.: Multiplikatoren/regional zuständige Medienberater des Ministeriums für Bildung, Wissenschaft und Kultur M-V, Vertreter des Zweckverbandes Elektronische Verwaltung (eGo-MV), oder (kommunale) IT-Dienstleister)].

7. **Workshop „Maßnahmenplanung“** [Koordination durch MBK-Steuerungsgruppe, Unterstützung durch Schulträger, Dritte].

Erarbeitung und Abstimmung sowohl didaktisch-methodischer als auch technisch-organisatorischer Maßnahmen zur Umsetzung der im Workshop „Feinplanung“ definierten Ziele und Bedarfe sowie Festschreibung der daraus abgeleiteten Vorgehensplanung im MBK.

8. **Beschlussfassung** des MBKs [Schulkonferenz].

Schulen verantworten im Rahmen ihres Bildungs- und Erziehungsauftrages den Erwerb digitaler Kompetenzen auf der Grundlage des Kompetenzmodells¹¹ und beschreiben die daraus resultierenden pädagogisch begründeten Einsatz- und Nutzungsszenarien. Das MBK ist somit als Bestandteil der schulischen Programmarbeit durch die Schulkonferenz zu beschließen, sowie in regelmäßigen Abständen zu prüfen und in Abstimmung mit dem Schulträger fortzuschreiben.

¹¹ Verweis: Ministerium für Bildung und Kindertagesförderung M-V (Hrsg.): *Handreichung zur Entwicklung eines schulischen Medienbildungskonzeptes*, Nov. 2018, ab Seite 44.

https://www.bildung-mv.de/export/sites/bildungsserver/downloads/medienbildungskonzept/Handreichung-Medienbildung-fur-Web-20_12_18.pdf

7. TECHNISCHES KONZEPT

Im technischen Konzept (TK) sind die Anforderungen und Voraussetzungen aus unterschiedlichen Blickwinkeln für die informations- und kommunikationstechnische Unterstützung der Bildungsvermittlung in Form von technischen Infrastrukturen und Ausstattungen definiert, die ein weitestgehend störungsfreies und zielorientiertes Arbeiten im Funktionsraum Schule sicherstellen sollen.

Das Technische Konzept wird für unsere Schulen durch den von uns beauftragten IT-Dienstleister MV-Systems Christian Mundt und Tom Künzel GbR (Konrad-Zuse-Straße 1a, 18184 Roggentin) umgesetzt.

Das TK basiert auf den pädagogischen Anforderungen (Primat der Pädagogik) des jeweiligen MBKs der Schule und bildet die Grundlage für die Planung des notwendigen Betriebs- und Servicekonzeptes sowie damit einhergehender Wartungs- und Pflegeaktivitäten für Soft- und Hardware.

Mit dem TK soll nicht in die Lehrmittelfreiheit der Lehrkräfte eingegriffen werden. Dennoch setzen eine praktikable und wirtschaftliche Betreuung sowie eine hohe Nutzungssicherheit entsprechende Mindestanforderungen an Standardisierung und Zentralisierung voraus.

Mit Bezug auf die Umsetzung der EU-Datenschutzgrundverordnung sind die Auswirkungen für die Schulen zu überprüfen und Abläufe in den Schulen neu zu betrachten. Dies insbesondere vor dem Hintergrund eines stetig steigenden Grades der Digitalisierung von Schul- und Schülerdaten, die mit erhöhten Anforderungen an den Datenschutz einhergehen müssen. Die Grundlage für die datenschutzrechtlichen Betrachtungen bildet das novellierte Schulgesetz M-V und die Schuldatenschutzverordnung.

Hierzu hat das landesweite „Kooperationsprojekt Schul-IT“ unter Federführung des Projektträgers Landkreis Vorpommern-Greifswald in einem Arbeitspaket datenschutzrechtliche Belange beleuchtet und die Ergebnisse dem Bildungsministerium, den Schulen und den Schulträgern zur Verfügung gestellt. Als Projektpartner des Kooperationsprojektes stellt der Zweckverband eGo-MV seitdem für alle öffentlichen Schulen in M-V die Gemeinsamen Datenschutzbeauftragten an Schulen (GDSBaS) und unterstützt in dieser Rolle die Schulen, die rechtlichen Datenschutzbestimmungen umzusetzen, und steht außerdem in allen datenschutzrelevanten Themen beratend zur Seite. Die GDSBaS sind regional verteilt und können regelmäßige Schulbesuche vor Ort durchführen.

Von zentraler Bedeutung ist die Bereitstellung einer Infrastruktur, die alle Rollen und Anforderungsprofile in der Schule berücksichtigt, insbesondere die Trennung der Netze in Verwaltung, Bildung und Gebäudetechnik, wobei die jeweiligen Segmente, abgeleitet aus dem Schutzbedarf, weiter zu unterteilen sind.

Dabei sind Zugangsmöglichkeiten für alle an der Schule Tätigen zu realisieren.

1. Schulleitung
2. Mitarbeiter/innen Schulverwaltung
3. Lehrer/innen
4. Servicepersonal
5. Sozialarbeiter/innen, Integrationshelfer/innen, upF, etc.
6. Schülerinnen und Schüler
7. Eltern
8. Kooperationspartner (z.B. Ausbildungsbetriebe)

Das Ministerium für Bildung und Kindertagesförderung des Landes M-V stellt zur einheitlichen Organisation des Schulbetriebs und des Unterrichts im Rahmen von ISY M-V Landesbasisdienste zur Nutzung in den Schulen zur Verfügung. Diese umfassen im Wesentlichen die Bereitstellung von zentralen landeseinheitlichen Nutzeridentitäten über das Identitätsmanagementsystem (IDM), das Lernmanagementsystem „itslearning“ sowie perspektivisch die Schulverwaltungssoftware auf der Basis von „weBBschule“. Dies ermöglicht die Integration unterschiedlicher Applikationen, wie beispielsweise Schulstundenplaner, Zeugniserstellung, Schüleran-, -ab- oder -ummeldung, Lehrpersonalverwaltung sowie Kommunikationswege zwischen Schule und Eltern, Unterrichtsplanung und -gestaltung in einer landeseinheitlichen Lösung. Mithilfe von ISY M-V sollen alle, die an den Schulen beschäftigt oder mit der Bildungsadministration befasst sind, sicher und bequem alle Daten rund um Unterricht und Schule pflegen können. Die ISY-Plattform bietet ihren Nutzer:innen verschiedene Anwendungen über einen Zugang an. Nutzer:innen können sowohl Schüler:innen, Erziehungsberechtigte, Lehrkräfte und Schulleitungen sein, aber auch die unterstützenden pädagogischen Fachkräfte, kommunales Personal, Mitarbeiter:innen der staatlichen Schulämter und des Ministeriums für Bildung und Kindertagesförderung M-V. Es entsteht ein geschützter technischer Raum zur Zusammenarbeit, Kommunikation und Verwaltung.

Es besteht die Möglichkeit, die Landesbasisdienste, ggf. flankiert durch schulträgerseitige Dienste, durch Nutzung des Schuldienstemanagementsystems (SDM) an den Schulen lokal zu integrieren. Die Nutzung der über das IDM bereitgestellten digitalen Identitäten ist verpflichtend, sobald die Schule eine neue Software einführt, die zur Erfüllung des Unterrichts- und Erziehungsauftrages, der Schulplanung- und -organisation sowie der Schulaufsicht erforderlich ist.¹² Das SDM bringt wichtige Basisdienste, wie die Bereitstellung von WLAN, Authentifizierung, Drucken oder Dateiablage und Funktionen für den digitalen Unterricht, wie beispielsweise die Verwaltung von Computerräumen, das Bereitstellen von digitalen Materialien u.v.m., mit. Weitere Lösungen von Drittanbietern wie Filesharing, Office-Programme oder E-Mail können angebunden und zentral verwaltet werden.

7.1 ÜBERGEORDNETE ANFORDERUNGEN

Mit der Umsetzung des TKs soll die Veränderung von Unterricht begleitet und insbesondere kollaboratives und schülerzentriertes Lernen unterstützt werden. Dies schließt auch eine Veränderung der Lernorte sowie einen zeitunabhängigen Zugriff auf digitale Lerninhalte mit ein.

Folgende Mindestanforderungen in verschieden ausgeprägten Schutzbedarfzonen sollen in unseren Schulen erfüllt werden:

- Jeder an Schule Tätige erhält eine digitale Identität.
- Jede digitale Identität erhält einen personenbezogenen Zugang mit privatem Speicherplatz und E-Mail-Adresse (in Abstimmung mit dem ISY-Projekt des Bildungsministeriums).
- Bereitstellung einer verlässlichen und gleichartigen Arbeitsumgebung. Möglichkeit der schnellen, pädagogisch sinnvollen Zuweisung von Benutzerrechten an Gruppen zur Realisierung von Gruppen- und Projektarbeiten als Bestandteil einer einfachen, intuitiv bedienbaren Lernumgebung (in Abstimmung mit dem ISY-Projekt des Bildungsministeriums).

¹² Verweis: Ministerium für Bildung und Kindertagesförderung M-V (Hrsg.): Betriebserlass eines zentralen Identitätsmanagementsystems für die öffentlichen allgemeinbildenden und beruflichen Schulen des Landes Mecklenburg-Vorpommern. Version 1.0 – Stand Mai 2021, Seite 3, <https://www.regierung-mv.de/serviceassistent/download?id=1640525>

- Sichere Zugriffsmöglichkeiten aus der Schule und von außerhalb (über das Internet) auf die zentral sicher vorgehaltenen Datenspeicherorte.
- Alle digitalen Ressourcen sollen auch mobil im gesamten Lehrgebäude (ggf. auch auf dem Schulhof) erreichbar sein.
- Sicherer, handhabbarer Zugriff ins Internet bei Sicherstellung des Jugendschutzes.
- Einhaltung der Bestimmungen der DSGVO.

Im Sinne einer einheitlichen Bedienung aller Endgeräte innerhalb einer Bildungseinrichtung ist die Hard- und Software in Abstimmung mit den Schulen weitestgehend zu vereinheitlichen.

7.2 ANFORDERUNGEN BEZOGEN AUF LERNENDE

- Die Schüler:innen sollen mit spezifischen Rechten versehen werden dürfen (klassen-, projekt- oder fachbezogen).
- Technisch ist eine Umgebung bereitzustellen, die den Lernenden auch selbständig und nach dem Unterricht Zugang zur Lernumgebung ermöglicht, ohne dass die Anwesenheit eines Lehrenden erforderlich ist.
- Die Filterung und Blockierung problematischer Internetinhalte bei Nutzung aus den Schulnetzen heraus muss gegeben sein.
- Die Anforderungen an Projektarbeiten müssen realisierbar sein, insbesondere müssen Möglichkeiten bestehen, schnell und flexibel Arbeits- und Projektgruppen auch über die Klassengrenze hinaus bilden zu können, um kollaboratives Lernen zu ermöglichen.

7.3 ANFORDERUNGEN BEZOGEN AUF LEHRENDE

- Die Lehrkräfte müssen Zugriffsrechte auf die Schülerdaten ihrer Klassen besitzen.
- Die Möglichkeit des kurs- oder klassenbezogenen Austeilens und Einsammelns von Materialien muss gegeben sein.
- Der Lehrende muss technisch die Möglichkeit haben, Zugriffe auf Drucker, Internet und Dateiaustauschverzeichnisse zu aktivieren und wieder zu deaktivieren.
- Die Führung eines elektronischen Klassenbuches inkl. elektronischer Notenvergabe soll datenschutzkonform ermöglicht werden.
- Der Zugriff auf digitale Medien soll in allen Unterrichtsräumen und Lehrerzimmern der Schule gewährleistet sein.
- Die Infrastruktur soll den Einsatz von Mediatheken ermöglichen.

8. BETRIEBS- UND SERVICEKONZEPT

Das Betriebs- und Servicekonzept beschreibt die Abgrenzung der Aufgaben zwischen den Beteiligten:

1. Schulträger
2. Erstansprechpartner (medienpädagogische Unterstützung für den Betrieb der Schul-IT)
3. Medienzentrum
4. Zentraler IT-Dienstleister
5. sowie ggf. Dritte

Diese Abgrenzung dient der Sicherstellung einer hohen Verfügbarkeit der digitalen Medien und der Einhaltung des Meldeweges bei technischen Störungen, um eine schnelle Wiederherstellung der Einsatzbereitschaft der Infrastruktur der Schule zu realisieren. Nur so kann man Vertrauen und Akzeptanz im Einsatz digitaler Medien im Schulalltag erreichen.

Um einen reibungslosen IT- Betrieb zu gewährleisten, streben wir ein 3-stufiges Servicemodell an. Folgende Verantwortlichkeiten haben wir dabei wie folgt vereinbart und festgelegt:

Die Schule benennt einen Medienbildungsbeauftragten, der als Erstansprechpartner für Schülerinnen und Schüler sowie Lehrkräfte im 1st Level Support an der Schule fungiert.

Der 2nd und 3rd Level Support wird durch unseren vertraglich gebundenen IT-Dienstleister MV-Systems Christian Mundt & Tom Künzel GbR (Konrad-Zuse-Straße 1a, 18184 Roggentin) erbracht und sind in dessen Betriebs- und Servicekonzept für die Schule des Schulverbandes Sternberg geregelt. Die Wartung der durch den IT-Dienstleister bereitgestellten und betriebenen Infrastrukturen und Systeme folgt nach dem Wartungsplan in regelmäßigen Intervallen.

Der Support für die Schule wird durch den Betrieb eines Helpdesk mit telefonischer Hotline und einem elektronischen Ticketsystem gewährleistet und ist ebenfalls per E-Mail erreichbar. Die hier verorteten Mitarbeiter sind mit den technischen Gegebenheiten und der eingesetzten Hard- und Software vertraut und lösen auftretende Probleme und einhergehende Anfragen im First-, Second- und Third-Level-Support.

Um einen schnellen Support gewährleisten zu können, sollte die Störungsmeldung möglichst klar und sachlich unter Angabe folgender Informationen formuliert werden:

- Schule
- Ansprechpartner
- Kontakttelefonnummer
- Problembeschreibung (Hardware & Software)

8.1 FIRST-LEVEL-SUPPORT

Der 1st Level Support wird durch einen oder mehrere Erstansprechpartner in der Schule gewährleistet. Der Medienbildungsbeauftragte (Erstansprechpartner) betreut und berät die Lehrerinnen und Lehrer, Schülerinnen und Schüler bei der Nutzung der schulischen IT-Landschaft im Unterricht.

Die Aufgaben eines Medienbildungsbeauftragten (Erstansprechpartners) der Schule sind:

- Erarbeitung und Abstimmung pädagogischer Vorgaben für die Hard- und Software-Struktur der Schule,
- Begleitung der Entscheidungsprozesse in den Fachschaften bzw. Fachbereichen über die Auswahl von Hardware und Unterrichtssoftware,
- Koordination der Bedarfsermittlung zwischen den einzelnen Fachschaften bzw. Fachbereichen,
- Meldung technischer Probleme beim Schulträger,
- Formale Abnahme der durch externe Techniker erbrachten Leistungen zur Wiederherstellung der technischen Einsatzfähigkeit (keine technische Prüfung).

Ist eine Problemlösung durch den 1st Level Support nicht möglich, wird das Problem an den 2nd Level Support weitergeleitet.

8.2 SECOND-LEVEL-SUPPORT

Der 2nd Level Support wird primär von einem externen Dienstleister per Vertragsverhältnis geleistet. Es wird angestrebt, die Serverkomponenten der IT-Landschaft durch bereits erprobte Komponenten vereinheitlicht bereitzustellen und vorzugsweise auszulagern. Die Aufgabe des Second Level Support ist die Entstörung von IT- Problemen, welche durch den First Level Support nicht bewerkstelligt werden kann, sowie die Pflege und Wartung der IT-Systeme vor Ort. Dabei wird eine vertretbare Verfügbarkeit angestrebt, die auch durch entsprechende Verträge mit dem externen Dienstleister erreicht werden soll. Der Second Level Support übernimmt deshalb folgende Aufgaben.

Allgemeine Aufgaben

- Installation und Bereitstellung einer Netzwerkstruktur
- Pflege und Wartung der Hard- und Softwarekomponenten
- Technische Einweisung der Lehrer in die Bedienung von Hard- und Software
- Systemüberwachung der Infrastrukturkomponenten
- Backupkontrolle für Infrastrukturkomponenten
- LifeCycle und Asset Management über eine zentrale „Inventarisierungsplattform“
- Koordination der Eskalation zwischen Second und Third Level Support

Installation und Einrichtung

- Einrichtung und Installation von Hardwarekomponenten
- Einrichtung und Installation von Peripheriekomponenten
- Installation und Einrichtung von Software und Sicherheitsanwendungen (AV Scanner)

Wartung und Pflege zugunsten des reibungslosen IT-Betriebs

- Einspielen von Updates
- Erarbeitung eines Backups und Disaster Recovery Konzeptes

- Kontrolle, Pflege und Wartung nach Backupkonzept
- Überwachung und Aktualisierung der Security-Komponenten

Benutzerverwaltung

- Anlegen und Verwaltung von Benutzern / Zugängen in Abstimmung mit First Level Support
- speziell aber Verwaltung, Pflege und Dokumentation der administrativen Accounts

Dokumentation und Organisation

- Erstellung und Aktualisierung einer IT Dokumentation
- Unterstützung des Datenschutzbeauftragten, Zuhilfenahme des DSB
- Unterstützung bei Planung und Koordination des Haushaltes des Schulträgers hinsichtlich der IT Komponenten der Schule
- zentrale Inventarisierung beim Schulträger
- Eskalation zum Third Level Support
- Beschaffungskoordination zwischen allen Beteiligten

Grundlage zur einwandfreien Zusammenarbeit zwischen der Schule, dem Schulträger, dem externen Dienstleister und dem Third Level Support ist die einvernehmliche Beschaffung der zum Einsatz geplanten IT-Komponenten und deren Hersteller, da der Dienstleister sich nicht kurzfristig auf alle Produkte spezialisieren kann. Spezielle Probleme, welche nicht durch den Second Level Support gelöst werden können, werden an den Third Level Support weitergeleitet.

8.3 THIRD-LEVEL-SUPPORT

Die Komplexität und Kompatibilität der Backgrounddienste erfordert Lösungsansätze, die keine vom Dienstleister entwickelten Eigenlösungen sein sollten. Um einheitlichen Standards und Richtlinien gerecht zu werden, plant der Schulträger die Serverkomponenten „landeskonform“ bereitzustellen und örtlich und supporttechnisch auszulagern. Eine Aufgabe des Third Level Support besteht deshalb in der Bereitstellung und Pflege der Schulserverkomponenten und Schnittstellen in Richtung IDM, SIP und MDM. Die Aufgaben des 3rd Level Support gliedern sich wie folgt:

Allgemeine Aufgaben

- vorrangiger Einsatz der vom Bildungsministerium empfohlenen Lösungen
- Bereitstellung der Schulserverssysteme und Schnittstellen zur zentralen Verwaltung der Identitäten und Geräte
- fortlaufende Optimierung und Weiterentwicklung
- Fehlersuche und Entstörung bei Problemen
- Eskalation zum Hersteller

Installation und Einrichtung

- Installation und Einrichtung der Schulserverssysteme
- systemgerechte Anbindung der Systeme an die IT-Infrastruktur der Schule

Wartungsarbeiten

- Backup und Disaster Recovery der betreffenden Hauptsysteme
- Aktualisierung, Wartung und Absicherung der betreffenden Hauptsysteme

Support

- Support des Second Level Support im Vertragsverhältnis zum Schulträger
- Einweisung in die Benutzung des Systems
- notwendige vor Ort Unterstützung in speziellen Fällen

8.4 EXTERNE ANBIETER

Externe Anbieter werden in folgenden Punkten herangezogen:

- Beschaffung von Präsentationstechnik (Smart Boards, digitale Flipcharts, digitales schwarzes Brett)
- Evtl. auch deren Support im Third Level Bereich
- Beschaffung von Verwaltungssoftware oder pädagogische Softwarelösungen und auch deren Support im Third Level Bereich
- ggf. Betrieb eines Schuldienstmanagementsystems

9. FORTBILDUNGSKONZEPT

Um die Lehrerbildung zukunftsfähig zu gestalten, sollte die Förderung von Medienkompetenz fester Bestandteil sowohl der Aus- wie auch der Fort- und Weiterbildung sein. Hierbei geht es einerseits um ein positives Grundverständnis und die Motivation zum Einsatz digitaler Medien sowie um konkrete Möglichkeiten der Nutzung in pädagogischen Angeboten (methodische Konzepte), andererseits aber auch um die Vermittlung von Rechtssicherheit.

Das Fortbildungskonzept soll den Schulen Möglichkeiten bieten, ihre spezifischen Fortbildungsanstrengungen koordiniert mit den Beschaffungsthemen der neuen Medien zu planen und durchzuführen. Von zentraler Bedeutung für den erfolgreichen Weg zur Nutzung digitaler Medien im Unterricht ist eine den tatsächlichen Bedarfen entsprechende Fortbildung der Lehrkräfte.

Innerhalb der Schule unterstützt der/ die Medienbildungsbeauftragte den Prozess der Schul- und Unterrichtsentwicklung u. a. durch folgende Aufgaben:

- Organisation und Durchführung schulinterner Fortbildungen
- Beratung und Betreuung zur Medienbildung, insbesondere zur Nutzung von Mediatheken und zum Einsatz von digitalen Unterrichtsmitteln
- Beratung und Unterstützung bei der Planung und Durchführung von schulischen Medienprojekten

Es erfolgt eine Kategorisierung der Fortbildungen nach:

9.1 TECHNISCHE EINWEISUNG / FORTBILDUNG (SCHULTRÄGER)

Wir gewährleisten als Sachaufwandsträger bei Neu- oder Ersatzbeschaffungen eine bedarfsgerechte Ersteinweisung in die technische Komponente. Bei Bedarf soll die Möglichkeit bestehen, an Wiederholungsschulungen teilzunehmen. Die technischen Einweisungen sind mit den Fortbildungsbedarfen der anderen Kategorien abzustimmen.

Bezüglich der Inbetriebnahme des SDMs ist eine Einweisungsschulung in den First-Level-Support wird durch den Zweckverband eGo-MV angeboten und durchgeführt.

9.2 SCHULINTERNE FORTBILDUNG (MPZ)

Fortbildungen zum Kinder- und Jugendmedienschutz, Urheberrecht, Datenschutz und zentrale Elemente der Medienbildung sowie der aktiven Medienarbeit, die alle Lehrkräfte gleichermaßen betreffen, finden über schulinterne Multiplikatoren Fortbildungen statt. Die Fortbildung der Multiplikatoren erfolgt extern durch das IQ M-V.

9.3 SCHULEXTERNE FORTBILDUNG (IQ M-V)

Fortbildungen zum Einsatz digitaler Medien in den einzelnen Fächern sowie ausgewählte Elemente der Medienbildung sind in schulexternen regionalen oder überregionalen Veranstaltungen durchzuführen.

9.4 INDIVIDUELLE FORTBILDUNG

Für die Nutzung von Standardsoftware (Office-Paket, Browser, usw.) ist jede Lehrkraft selbst verantwortlich. Defizite in diesem Bereich sind eigenverantwortlich auszugleichen.

10. FINANZIERUNGS- UND UMSETZUNGSPLAN

Die Umsetzung eines MEPs bedarf des Einsatzes umfangreicher finanzieller Mittel, welche – in erster Linie – durch den jeweiligen Schulträger zur Verfügung gestellt werden müssen. Zu berücksichtigen sind Fördermöglichkeiten, allen voran der DigitalPakt Schule. Folglich ist ein Finanzierungsplan zu erstellen, um die Mittel im Rahmen der jährlichen Haushaltsplanung berücksichtigen und veranschlagen zu können und diese im Zuge der Feststellung des Haushaltes durch die jeweils zuständigen politischen Gremien bestätigen zu lassen. Die Zuständigkeit für die Erstellung eines Finanzkonzeptes liegt bei uns als Schulträger. Die konkrete Finanzierung ist passend zu den jeweiligen Medienbildungskonzepten für jede Schule selbst bedarfsgerecht und individuell anzupassen.

Bei den Planungen sind neben den einmaligen Investitionskosten zwingend auch die Positionen der laufenden Aufwendungen zu taxieren. Diese umfassen sämtlichen Werteverzehr, wie beispielsweise Instandhaltungsaufwendungen und Aufwendungen für Personal-, Sach- und Dienstleistungen zur Absicherung des laufenden Betriebes.

Ziel und Sinn bestehen darin, die im Rahmen der Umsetzung eines MEPs anfallenden Kosten, insbesondere für die notwendige Ausstattung und Vernetzung von Schulen mit entsprechender moderner IT-Technik darzustellen und unter Berücksichtigung der laufenden Aufwendungen sowie (investiver) Folgekosten einen nachhaltigen Schulbetrieb entsprechend der Anforderungen und Festlegungen des beschlossenen und umzusetzenden MEPs sicherzustellen. Gleichzeitig sind Investitionszyklen und Zeiträume der Haushaltsdurchführung abzustimmen und in Einklang zu bringen.

Eine detaillierte Kostenaufstellung im Rahmen des übergreifenden MEPs soll und kann das hier veranschlagte Finanzkonzept nur bedingt leisten. Aus Studien, Erfahrungs- und Vergleichswerten sowie festen kalkulierbaren Komponenten können jedoch finanzielle Orientierungsgrößen geliefert werden.

Es lassen sich für die Umsetzung des MEPs die in den nachfolgenden Abschnitten aufgeführten Aufwände für die Schule identifizieren. Einige Werte basieren zum Teil auf Schätzungen, denen Durchschnittspreise und Mischkalkulationen zugrunde liegen, so dass es in der konkreten Umsetzung zu Abweichungen kommen kann. In einzelnen Bereichen waren bisher noch keine Kostenschätzungen möglich. Hier können weitere Aufwendungen hinzukommen.

In den kommenden Jahren ist eine stetige Erhöhung der Kosten für die Personalaufwendungen zu erwarten. Anzumerken ist, dass in einigen Bereichen Entscheidungen der Landespolitik (Bildungsministerium) hinsichtlich der anzuschaffenden digitalen Lösungen zu treffen sind, sodass wir als Schulträger ggf. die Kostenplanung an diesen Stellen mit der Identifizierung und Konzipierung konkreter Vorhaben anpassen müssen (z.B. bei Breitbandausbau und –betrieb, Lernplattformen).

Die Aufwendungen für Schul-IT in der Grundschule „Alexander Behm“ sind in den folgenden Tabellen beziffert. Dabei wird der IST-Stand des Jahres 2022 sowie die Planungen der Jahre 2023 bis 2027 dargestellt.

Jahr	Gesamtinvestition	Fördermittel DigitalPakt einmalig	Investitionen Schulträger einmalig	laufende Kosten
2023	233.030 €	112.442 €	120.588 €	9.145 €
2024	139.181 €	- €	139.181 €	9.629 €
2025	13.709 €	- €	13.709 €	10.129 €
2026	13.709 €	- €	13.709 €	10.129 €
2027	13.709 €	- €	13.709 €	10.129 €
Summe	413.337 €	112.442 €	300.895 €	49.160 €

Tabelle 3: Kostenaufstellung Grundschule "Alexander Behm" 2023 bis 2027

Die Gesamtinvestitionen für IT-Ausstattung an der Grundschule „Alexander Behm“ in Sternberg belaufen sich in den kommenden Jahren auf ca. 413.337 €. Die vom Bund und Land Mecklenburg-Vorpommern bereitgestellten Fördermittel betragen 112.442 €, welche wir voraussichtlich noch in 2023 vollständig abrufen wollen.

Die in Tabelle 2 aufgeführten laufenden Kosten resultieren aus Kosten für Server, Software, Digitale Lernmedien, Internet & Telefon sowie für Betrieb, Wartung & Support und sind in den oben genannten Gesamtinvestitionen nicht enthalten. Die lfd. Kosten für die Planjahre 2023 bis 2027 liegen bei etwa 49.160 € und sind bzw. werden in unserer Haushaltsplanung berücksichtigt.

Grundschule „Alexander Behm“	IST (2022)	2022	2023	2024	2025	2026
Digitale Vernetzung	0 €	233.030 €	11.205 €	0 €	0 €	0 €
Schulisches WLAN	0 €	0 €	34.017 €	0 €	0 €	0 €
Anzeige- / Interaktionsgeräte	0 €	0 €	13.709 €	13.709 €	13.709 €	13.709 €
digitale Arbeitsgeräte	0 €	0 €	20.276 €	0 €	0 €	0 €
mobile Endgeräte	830 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Begleitmaßnahmen	0 €	0 €	17.255 €	0 €	0 €	0 €
Server	0 €	0 €	27.215 €	0 €	0 €	0 €
Digitale Lernmedien/-plattform	100 €	100 €	150 €	150 €	150 €	150 €
Software	2.567 €	2.567 €	18.503 €	3.000 €	3.000 €	3.000 €
Internet, Breitband, Telefon	979 €	979 €	979 €	979 €	979 €	979 €
Betrieb, Wartung & Support	5.464 €	5.500 €	5.500 €	5.500 €	5.500 €	5.500 €
Gesamtkosten	9.939 €	242.175 €	148.810 €	23.337 €	23.337 €	23.337 €

Tabelle 4: Investitionsrahmen / Kostenübersicht Grundschule "Alexander Behm" 2023-2027

In Tabelle 3 sind die Gesamtausgaben des Jahres 2022 sowie die Plankosten der kommenden fünf Jahre dargestellt. Im Jahr 2022 lagen Anschaffungs- und laufende fixe Kosten für die Grundschule „Alexander Behm“ bei 9.939 €.

Die Gesamtkosten der Schule erhöhen sich im Jahr 2023 auf etwa 242.175 €. Die Fördersumme aus dem Digitalpakt fließt dabei komplett in die Verkabelung der Schule. Der Schulverband trägt die restlichen Investitionskosten aus Eigenmitteln. Die Umsetzung ist noch in 2023 geplant.

Im Anschluss planen wir den Aufbau der Digitalen Vernetzung bzw. den Aufbau eines WLAN-Netzes. So werden leistungsfähige Switches sowie Access Points installiert. Die Umsetzung ist ab 2023 über Eigenmittel geplant.

Weiterhin planen wir die Anschaffung von 12 Interaktiven Tafeln, damit alle Klassenräume entsprechend ausgestattet sind. Diese sollen über Leasing angeschafft werden.

Ebenfalls in 2023 planen wir das veraltete Computerkabinett mit 22 Arbeitsplätze neu auszustatten bzw. zu modernisieren.

Die Umsetzung eines Breitbandanschlusses auf Glasfaserebene wird voraussichtlich im Jahre 2023 erfolgen und wird mit einer Erhöhung der Anbindung auf 1 Gbit/s angestrebt.

Investive Begleitmaßnahmen wie Dienstleistungskosten IT und Planungskosten fallen ebenfalls an und sind in unseren Planungen für 2024 integriert.

Neben den Fördermitteln aus dem Digitalpakt stehen uns als Schulträger dank der Annexprogramme „Endgeräte für Schülerinnen und Schüler“ sowie „Leihgeräte für Lehrerinnen und Lehrer“ weitere Fördermittel zur Verfügung, welche uns die Anschaffungen von zusätzlichen schulgebundenen mobilen Endgeräten bereits ermöglicht hat.

Aus dem Zusatzprogramm „Endgeräte für SuS“ wurden bereits 29 Tablets.

Unseren Lehrkräften stehen dank des Annexprogramms Laptops in einer 1:1 Ausstattung zur Verfügung.

Ein Server wird im Computerkabinett für die Verwaltung der Anmeldekosten und der Schülerdaten verwendet. Der Server ist ca. 12 Jahre alt und muss zwingend ersetzt oder abgelöst werden¹³. Die Anschaffung ist über den Haushalt geplant. Die in Tabelle 3 genannten Planzahlen sind dabei berücksichtigt.

Um die vom Ministerium für Bildung und Kindertagesförderung des Landes M-V zentral bereitgestellten Identitäten aus dem IDM (Identitätsmanagementsystem) zukünftig nutzen zu können, planen wir eine mögliche Anbindung an ein Rechenzentrum in Verbindung mit der Nutzung eines Schuldienstemanagementsystems (SDM). Da für die Nutzung entsprechende Bandbreite verfügbar sein sollte, ist eine Anbindung frühestens im Jahre 2024 möglich. Entsprechende Aufwendungen sind in der o. g. Tabelle noch nicht enthalten¹⁴.

Wir setzen für unsere Schule perspektivisch nicht auf elternfinanzierte Endgeräte unserer SuS - weder auf die Bring Your Own Device- (BYOD) noch auf die Get Your Own Device-Strategie (GYOD). Unseren SuS werden die Endgeräte derzeit in einer 4:1-Ausstattung Schüler/in je Endgerät durch uns als Schulträger bereitgestellt.

Bring Your Own Device (BYOD): Es werden die privaten Endgeräte der Nutzerinnen und Nutzer in die Schule mitgebracht. Dies können Smartphones, Tablets oder Notebooks sein. Die Vielfalt lässt sich bei Bedarf auch wieder einschränken, indem nur bestimmte Gerätetypen mit einer bestimmten Software / App-Ausstattung zugelassen werden.

Get Your Own Device (GYOD): Nutzerinnen und Nutzer erhalten ein in Hard- und Software vom Schulträger definiertes und somit einheitliches Endgerät. Die Beschaffung kann über den Schulträger oder durch Elternfinanzierung (z. B. Leasing) erfolgen.

¹³ Verweis: MV-Systems Christian Mundt & Tom Künzel GbR (November 2021, Version 1.0): Technisches Konzept Grundschule Sternberg zur Umsetzung des Digitalpaktes 2022

¹⁴ Verweis: Ministerium für Bildung und Kindertagesförderung des Landes M-V (vormals Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur Mecklenburg-Vorpommern) (Hrsg.): Betriebserlass eines zentralen Identitätsmanagementsystems für die öffentlichen allgemein bildenden und beruflichen Schulen des Landes Mecklenburg-Vorpommern. Version 1.0 – Stand Mai 2021, Seite 3, <https://www.regierung-mv.de/Landesregierung/bm/Bildung/Schule/SIP/>

Kennzahlen	IST 2022	SOLL	Jahr
Unterrichtsräume mit WLAN	0%	100%	2024
Unterrichtsräume mit LAN	18%	100%	2023
Passive Verkabelung / Elektro	Nein	Ja	2023
Breitband Anbindung	12 Mbit/s	1 Gbit/s	2023/2024
Klassenzimmer mit Präsentationsmöglichkeiten	0%	100%	2024
Klassenzimmer mit interaktiven Präsentationsmgl.	0%	100%	2024
Verwendung von Lernmanagement	Ja	Ja	-
Schüler/in je Endgerät (fest und mobil)	6:1	5:1	2024
Lehrer/in je Endgerät (fest und mobil)	1:1	1:1	-

Tabelle 5: Ziele für die Grundschule "Alexander Behm" Sternberg

Unsere Schule verpflichtet sich:

- zur Fortschreibung der Medienbildungskonzepte zur Erreichung pädagogisch- didaktischer Ziele (Ausstattung, Medienerziehung);
- das schulische Medienbildungskonzept mit Blick auf die erweiterten Nutzungsmöglichkeiten des neuen digitalen Bildungsnetzes für den Unterricht jährlich zu aktualisieren und in die schulische Programmarbeit inkl. Qualitätssicherung zu integrieren;
- Innovationsprojekte im Rahmen der schulischen Qualitätssicherung zu evaluieren.

Wir als Schulträger verpflichten uns

- die Gebäudevernetzung der Schule bedarfsorientiert auszubauen;
- den Medienentwicklungsplan in Abstimmung mit der Schule und dem staatlichen Schulamt rechtzeitig fortzuschreiben;
- die/den Medienbildungsbeauftragte/-n (Erstansprechpartner) in der Schule für die Zusammenarbeit mit dem IT-Support einzuweisen.

11. QUELLENVERZEICHNIS

Andreas Breiter, et al.: *Szenarien lernförderlicher IT-Infrastrukturen in Schulen. Betriebskonzepte, Ressourcenbedarf und Handlungsempfehlungen. Individuell fördern mit digitalen Medien–Chancen, Risiken, Erfolgsfaktoren*. Bertelsmann Stiftung, 2015.

https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/GrauePublikationen/Studie_IB_IT_Infrastruktur_2015.pdf

Andreas Breiter, et al.: *IT-Ausstattung an Schulen: Kommunen brauchen Unterstützung für milliardenschwere Daueraufgabe*. Bertelsmann Stiftung, Nov. 2017.

https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/GrauePublikationen/IB_Impuls_papier_IT_Ausstattung_an_Schulen_2017_11_03.pdf [27.11.2020]

Bundesministerium für Bildung und Forschung und Kultusminister Konferenz (Hrsg.): *DigitalPakt Schule von Bund und Ländern*. Gemeinsame Erklärung. Jan. 2017.

https://bildungsklick.de/fileadmin/user_upload/www.bildungsklick.de/Bilder/ Einzelne_Bilder/2017/06_2017/Ergebnis_Eckpunkte_St-AG_230517.pdf [27.11.2020]

Deutscher Städtetag (Hrsg.): *Lehren und Lernen im digitalen Zeitalter*. Positionspapier des Deutschen Städtetages. Apr. 2017

<https://www.staedtetag.de/files/dst/docs/Publikationen/Positionspapiere/Archiv/digitales-lehren-lernen-positions-papier-2017.pdf> [27.11.2020]

Kultusministerkonferenz (Hrsg.): Beschluss der Kultusministerkonferenz: *Medienbildung in der Schule*. Beschluss vom 08.03.2012,

https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2012/2012_03_08_Medienbildung.pdf [27.11.2020]

Ministerium für Bildung und Kindertagesförderung M-V (vormals Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur Mecklenburg-Vorpommern) (Hrsg.): *Handreichung zur Entwicklung eines schulischen Medienbildungskonzeptes als Bestandteil der Fortschreibung des Schulprogramms einer Schule in Mecklenburg-Vorpommern.*, Nov. 2018, Seite 19.

https://www.bildung-mv.de/export/sites/bildungsserver/downloads/medienbildungskonzept/Handreichung-Medienbildung-fur-Web-20_12_18.pdf [27.11.2020]

Ministerium für Bildung und Kindertagesförderung des Landes M-V (vormals Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur Mecklenburg-Vorpommern) (Hrsg.): *Betriebserlass eines zentralen Identitätsmanagementsystems für die öffentlichen allgemein bildenden und beruflichen Schulen des Landes Mecklenburg-Vorpommern*. Version 1.0 – Stand Mai 2021, Seite 3.

<https://www.regierung-mv.de/Landesregierung/bm/Bildung/Schule/SIP/>

MV-Systems Christian Mundt und Tom Künzel GbR (Hrsg.): *Technisches Konzept Grundschule Brüel zur Umsetzung des Digitalpaktes*. Version 1.0 – Stand September 2021, Seite 5.

Schulverband Sternberg über
Amt Sternberger Seenlandschaft
Am Markt 1
19406 Sternberg

Telefon: 03847 4445-0
E-Mail: buergermeister@stadt-sternberg.de
Internet: www.amt-ssl.de

Erstellt in Zusammenarbeit mit dem Schulträger durch:
Zweckverband Elektronische Verwaltung
in Mecklenburg-Vorpommern (eGo-MV)
Eckdrift 103
19061 Schwerin

Ansprechpartner: SG Betrieb & Schul-IT
Telefon: 03834-3450340
E-Mail: digitalpakt@ego-mv.de
Website: www.ego-mv.de



Nr.	Schule
1	Name
2	Straße / Hausnummer
3	PLZ / Ort
4	Anzahl der Schulgebäude
5	Name der Schulleitung
6	Tel. Schulleitung / E-Mailadresse Schulleitung
7	Räume gesamt (alle z. B. auch Turnhalle, Essenraum, Vorbereitungsraum, Lehrerzimmer - ausgenommen WC)
8	Räume, in denen Unterricht (ggf. auch perspektivisch) stattfindet (auch Turnhalle, Vorbereitungsräume, ggf. Aula, Speisesaal...)
9	Aktuelle Gesamtanzahl der Schüler
10	Anzahl der Lehrer
11	Anzahl der Klassen
12	Anzahl aller Endgeräte für Schüler/-innen (fest u. mobil (inkl. Annex)) - davon Tablets für Schüler/-innen - davon Notebooks für Schüler/-innen
13	Anzahl aller Endgeräte für Lehrkräfte (Inkl. Annexprogramme)
14	Anzahl der U-Räume mit LAN-Anschluss
15	Anzahl der U-Räume mit WLAN
16	Anzahl aller U-Räume mit Präsentationstechnik - davon interaktiv
17	Breitbandanschluss / Glasfaser (Ja = 1 / Nein = 0) wenn NEIN, wann ist Glasfaseranschluss geplant? (Jahreszahl)
18	aktuelle Anbindung / Bandbreite in Mbit/s
19	passive Verkabelung / Elektro (Dosen) in U-Räumen (Ja = 1 / Nein = 0)
20	Lernmanagement vorhanden (Ja = 1 / Nein = 0) wenn JA, welche Lernmanagementsysteme werden genutzt? (Moodle, itslearning, ILIAS etc.)
21	Anzahl der Server in der Schule Welche Dienste werden durch den Server bereitgestellt (z.B. Dateiablage, E-Mail, Intranet, Internet, etc.)
22	Netztrennung vorhanden (Ja = 1 / Nein = 0) wenn JA, in welche Netze wird getrennt? (Schulverwaltungsnetz, Pädagogisches Netz, Gästernetz etc.)
23	Jugenschutz / Schulfilter vorhanden (Ja = 1 / Nein = 0)
24	Lizenz für FWU Mediathek vorhanden (Ja = 1 / Nein = 0)

Schule 1	telef. Info von Fr. Marx vom 22.06.23
Grundschule Sternberg	
Finkenkamp 17	
19406 Sternberg	
1	
Frau Marx (kommissarisch)	
38	
20	12 Klassenräume (nur 11 besetzt); 5 Fachrä
228	
12	zzgl. 1 upF + Schulsozialarbeiterin
10	10 Klassen
39	Computerkabinett mit 10 Arbeitsplätzen fü
29	iPads über Annexprogramm SuS; nicht nutz
13	
3	
0	
2	2 Klassenräume mit jeweils einer Digitalen
2	
0	Glasfaser liegt am Gebäude an; Anbindung
2022	
12 Mbit/s	
teilweise, unstrukturiert	
1	
itslearning	
1	
Domaincontroller, Dateiablage	
1	
Verwaltung, Pädagogisches Netz	
1	

äume (Werken, Musik, Kunst, Tanz und Computerraum), 2 Arbeitsräume Kleingruppen, 1 Lesezimmer

ir SuS (12 Jahre alt)

:bar, weil Updates nicht funktionierten bei MV Systems

Tafel (ca. 7 Jahre alt; nicht mehr nutzbar)

in den Sommerferien

Name der Schule

Kategorien
Digitale Vernetzung Aufwand für LAN-Infrastruktur und/oder Elektro-Infrastruktur in Schulgebäuden oder auf Schulgeländen (Elektroarbeiten, Ethernet-Switche, LAN-Verkabelung, Kabelkanäle, Doppelanschlussdose pro Raum, zentrale Hardwarekomponenten, Patchfelder, Brandabschottung, Steckdosen, Funkverbindungen, Router, Verkabelung, Vernetzung, Verteiler etc.)
Infrastrukturgeräte (Switche, Router, Sicherheitsgateways)
Schulisches WLAN Aufwand für den Betrieb einer WLAN Infrastruktur auf eine bestehende LAN Infrastruktur (WLAN-Accesspoints, WLAN-Controller, WLAN-Ausleuchtung, Switch, Firewall, Router, etc.)
Anzeige- und Interaktionsgeräte Aufwand für Anzeige- und Interaktionsgeräte in der Schule (A/V Verkabelung, Interaktive Tafel, Beamer, Monitor, Blue-Ray-Spieler/DVD Player, Dokumentenkamera, Drucker, Technik zur drahtlosen Bildübertragung, etc.)
digitale Arbeitsgeräte Aufwand für digitale Arbeitsgeräte in der Schule (PC-Kabinett, feste Lehrerarbeitsplätze, Scanner, Digitalkamera, Messgeräte, VR-Brillen, 3D-Drucker, Robotik, etc.)
schulgebundene mobile Endgeräte (bedingt förderfähig) Aufwand für schulgebundene mobile Endgeräte für den Einsatz innerhalb und außerhalb der Schulen durch die SuS und/oder Lehrkräfte (Laptop, Notebook, Tablet, Laptopwagen, Tabletkoffer)
Begleitmaßnahmen z.B. externe Beratungsleistung zur Ausstattungskonzeption (Netzwerkplanung, Sicherheitskonzept WLAN), Dienstleistungskosten zur Installation und Integration zuwendungsfähiger Hard- und Software, etc.
Server (bedingt förderfähig) Aufwand für Hard- und Software für den Betrieb von Servern in den Schulen (Software, Server, Storage, etc.)
Lernplattform / Digitale Lernmedien und Materialien (nicht förderfähig) Aufwand für Lernplattform, Jugendschutzfilter, Fuxschool, Stundenplaner, Lizenzen FWU-Medien und Lernmedien sonstiger Anbieter (Bspw. Schulbuchverlage) und Apps
Softwarelizenzen (nicht förderfähig) Lizenzen für Bereitstellung des Standard-Arbeitsplatzes (Betriebssystem, Office, Anti-Viren-Software, etc.)
Sonstige Kosten / Aufwendungen (nicht förderfähig) Aufwand für Internet- / Breitbandanbindung, Telefonie (Geräte, Telefonanschluss und/oder Telefon-Folgekosten), etc.

Betrieb, Wartung und Support (nicht förderfähig)

Betrieb, Wartung und Support aller Hard- und Softwarekomponenten (Fachsupport, Administration, Erweiterung Garantie für Hardware, etc.) inkl. eigener Personalkosten

Gesamt

Schule 1
Grundschule Sternberg

Restlaufzeit	AKTUELL Gesamtkosten 2021			
	vorh. Abschreibungen	Neuanschaffungen / Rechnungen als Gesamtsumme	von Neuanschaffungen GWG als Gesamtsumme	laufende Kosten
		830,00 €	830,00 €	
				99,96 €
				2.566,83 €
				978,57 €

				5.463,89 €
	0,00 €	830,00 €		9.109,25 €

Gesamtkosten 2023				
Fördermittel DigitalPakt	Eigenmittel Schulträger	davon geringwertige Wirtschaftsgüter	laufend	Fördermittel DigitalPakt
112.442,00 €	120.587,64 €			
			100,00 €	
			2.566,83 €	
			978,57 €	

			5.500,00 €	
112.442,00 €	120.587,64 €		9.145,40 €	0,00 €

Gesamtkosten 2024			Gesamtk	
Eigenmittel Schulträger	davon geringwertige Wirtschaftsgüter	laufend	Fördermittel DigitalPakt	Eigenmittel Schulträger
11.205,04 €				
34.017,22 €				
13.708,80 €				13.708,80 €
20.276,41 €				
17.255,00 €				
27.215,30 €				
		150,00 €		
15.503,32 €		3.000,00 €		
		978,57 €		

		5.500,00 €		
139.181,09 €		9.628,57 €	0,00 €	13.708,80 €

osten 2025		Gesamtkosten 2026		
davon geringwertige Wirtschaftsgüter	laufend	Fördermittel DigitalPakt	Eigenmittel Schulträger	davon geringwertige Wirtschaftsgüter
			13.708,80 €	
	500,00 €			
	150,00 €			
	3.000,00 €			
	978,57 €			

	5.500,00 €			
	10.128,57 €	0,00 €	13.708,80 €	

Gesamtkosten 2027				
laufend	Fördermittel DigitalPakt	Eigenmittel Schulträger	davon geringwertige Wirtschaftsgüter	laufend
		13.708,80 €		
500,00 €				500,00 €
150,00 €				150,00 €
3.000,00 €				3.000,00 €
978,57 €				978,57 €

5.500,00 €				5.500,00 €
10.128,57 €	0,00 €	13.708,80 €		10.128,57 €

Einzelausgabenaufstellung

Dienststellen-Nr.:								
detaillierter Ausgabenplan	Anzahl	Digitale Vernetzung	Schulisches WLAN	Anzeige und Interaktionsgeräte	digitale Arbeitsgeräte	schulgebundene mobile Endgeräte	Begleitmaßnahme (u.a. planerische Leistungen)	Nicht zuwendungsfähige Ausgaben
<u>Digitale Vernetzung</u>								
Elektroarbeiten								
Ethernet-Switche		4.070,99 €						
Funkverbindungen								
Kabelkanäle		209,44 €						
LAN Kabel		1.295,91 €						
Router								
Verkabelung								
digitale Vernetzung								
Verteiler								
Firewall (extern)		4.581,50 €						
USV im Netzwerkschrank		1.047,20 €						
<u>Schulisches WLAN</u>								
WLAN-Access-Points	24		21.802,70 €					
WLAN-Controller	1		717,33 €					
WLAN Ausleuchtung								
Installation WLAN	1		8.925,00 €					
WLAN-Controller Upgrade	3		2.572,19 €					

Einzelausgabenaufstellung

Dienststellen-Nr.:	Anzahl	Digitale Vernetzung	Schulisches WLAN	Anzeige und Interaktionsgeräte	digitale Arbeitsgeräte	schulgebundene mobile Endgeräte	Begleitmaßnahme (u.a. planerische Leistungen)	Nicht zuwendungsfähige Ausgaben
detaillierter Ausgabenplan								
<u>Anzeige- und Interaktionsgeräte</u>								
A/V Verkabelung								
Beamer								
Bildschirm/Fernseher/Monitor								
Blue-Ray-Spieler/DVD Player								
Display								
Dokumentenkamera								
Drucker								
Interaktive Tafel								
Lautsprecher								
PC (für Präsentationstechnik)								
VR-Brillen								
Whiteboard								
digitales Flipchart								
Technik zur drahtlosen Bildübertragung								
Zubehör								
<u>Digitale Arbeitssgeräte</u>								
berufsbezogene Arbeitsgeräte								
3-D Drucker/Lasercutter								
Mikroskope mit PC-Anschluss								
programmierbare Roboter								
Drohnen								
digitale Filmtechnik								

Einzelausgabenaufstellung

Dienststellen-Nr.:	Anzahl	Digitale Vernetzung	Schulisches WLAN	Anzeige und Interaktionsgeräte	digitale Arbeitsgeräte	schulgebundene mobile Endgeräte	Begleitmaßnahme (u.a. planerische Leistungen)	Nicht zuwendungsfähige Ausgaben
detaillierter Ausgabenplan								
<u>Digitale Arbeitsgeräte</u>								
Digitalkamera / 360 ° Kamera								
Feste Lehrerarbeitsplätze								
Fräsmaschine (Kosy)/Sicherheitsvorrichtg.								
digitale Simulationsmaschinen								
Steuerungsgeräte f. klassische Maschinen								
digitale Messgeräte/Sensoren								
PC								
PC-Kabinett	22				20.276,41 €			
Robotik								
Mikrocontroller								
Scanner								
VR-Brillen								
digitaler Audio-Recorder								
Zubehör								
<u>schulgebundene mobile Endgeräte</u>								
Laptop								
Notebook								
Tablets								
Laptopwagen								
Tabletkoffer								
Tablet- Lade-/Aufbewahrungsschrank								
Zubehör								

Einzelausgabenaufstellung

Dienststellen-Nr.:								
detaillierter Ausgabenplan	Anzahl	Digitale Vernetzung	Schulisches WLAN	Anzeige und Interaktionsgeräte	digitale Arbeitsgeräte	schulgebundene mobile Endgeräte	Begleitmaßnahme (u.a. planerische Leistungen)	Nicht zuwendungsfähige Ausgaben
<u>Begleitmaßnahmen</u>								
Baumaßnahmen								
Beratungsleistung								
Dienstleistungskosten IT Firmen							8.627,50 €	
Handwerksarbeiten								
Mobile-Device-Management Lösungen								
Sicherheitssoftware								
Putz-/Unterputzarbeiten								
Tapezierarbeiten								
Brandschutzmaßnahmen								
<u>Nicht zuwendungsfähige Maßnahmen</u>								
Betrieb/Support/Wartung								
digitales schwarzes Brett								
elektronisches Tagebuch								
Fortbildungen								
Handy/Smartphone								
Hort								
Lehrer-Endgeräte (Tablet, Notebook, Laptop)								
Lernplattform								
Medienbildungskonzept								
Medienentwicklungsplan								
Personalkosten								
Server								27.215,30 €

Einzelausgabenaufstellung

Dienststellen-Nr.:	Anzahl	Digitale Vernetzung	Schulisches WLAN	Anzeige und Interaktionsgeräte	digitale Arbeitsgeräte	schulgebundene mobile Endgeräte	Begleitmaßnahme (u.a. planerische Leistungen)	Nicht zuwendungsfähige Ausgaben
detaillierter Ausgabenplan								
<u>Nicht zuwendungsfähige Maßnahmen</u>								
Software								6.283,20 €
Geräte/Netze für Verwaltungsaufgaben								
Lizenzen								9.220,12 €
Installation Server, Klassenraummanagement usw.								8.627,50 €

11.205,04 €	34.017,22 €	- €	20.276,41 €	- €	8.627,50 €	51.346,12 €
-------------	-------------	-----	-------------	-----	------------	-------------

Gesamtausgaben: 125.472,29 €

Die angeschafften technischen Geräte werden nicht vorrangig für verwaltungsbezogene Funktionen eingesetzt.

zutreffend nicht zutreffend

	<div style="border: 1px solid black; width: 60px; height: 60px; margin: 0 auto; border-radius: 50%;"></div>
Ort/Datum	
Name/n in Druckbuchstaben und rechtsverbindliche Unterschrift/en	Stempel/Siegel Antragsteller

Schule 1

Kategorie	Verteilung der Kosten SuS/Jahr 5		
	2021	2023	2024
Digitale Vernetzung	0 €	233.030 €	11.205 €
Schulisches WLAN	0 €	0 €	34.017 €
Anzeige- und Interaktionsgeräte	0 €	0 €	13.709 €
digitale Arbeitsgeräte	0 €	0 €	20.276 €
schulgebundene mobile Endgeräte	830 €	0 €	0 €
Begleitmaßnahmen	0 €	0 €	17.255 €
Server	0 €	0 €	27.215 €
Lernplattform / Digitale Lernmedien und Materialien	100 €	100 €	150 €
Softwarelizenzen	2.567 €	2.567 €	18.503 €
Sonstige Kosten / Aufwendungen	979 €	979 €	979 €
Betrieb, Wartung und Support	5.464 €	5.500 €	5.500 €
Gesamt	9.939 €	242.175 €	148.810 €

Anzahl der Schüler

228

Jahresplanung		
2025	2026	2027
0 €	0 €	0 €
0 €	0 €	0 €
13.709 €	13.709 €	13.709 €
0 €	0 €	0 €
0 €	0 €	0 €
0 €	0 €	0 €
0 €	0 €	0 €
150 €	150 €	150 €
3.000 €	3.000 €	3.000 €
979 €	979 €	979 €
5.500 €	5.500 €	5.500 €
23.337 €	23.337 €	23.337 €

Verteilung der Fördergelder plus Eigenin

	Gesamtinvestition
2023	233.030 €
2024	139.181 €
2025	13.709 €
2026	13.709 €
2027	13.709 €
Summe	413.337 €

Investition über Laufzeit DigitalPakt

Fördermittel DigitalPakt	Eigenmittel Schulträger	laufende Kosten
112.442,00 €		
112.442 €	120.588 €	9.145 €
- €	139.181 €	9.629 €
- €	13.709 €	10.129 €
- €	13.709 €	10.129 €
- €	13.709 €	10.129 €
112.442 €	300.895 €	49.160 €