

Amt Neverin

- Der Amtsvorsteher –

Gemeinde: Amt Neverin

Beschlussvorlage Federführend: Fachbereich zentrale Dienste und Finanzen	Vorlage-Nr: VO-50-ZDFi-2020-229 Status: öffentlich Datum: 11.05.2020 Verfasser: Paul Hamann		
Beschluss - Medienentwicklungsplan (MEP) Amt Neverin für die Grundschule Neverin "Zum Wasserturm"			
Beratungsfolge:			
Status	Datum	Gremium	Zuständigkeit
Öffentlich	28.05.2020	Amtsausschuss des Amtes Neverin	Entscheidung

Sachverhalt:

Das Land M-V gewährt mit Unterstützung von Mitteln des Bundes Zuwendungen für die digitale Bildungsinfrastruktur mit dem Ziel der Etablierung trägerneutraler lernförderlicher und belastbarer, interoperabler digitaler technischer Infrastrukturen sowie Lehr-Lern-Infrastrukturen und der Optimierung vorhandener Strukturen. Zuwendungsfähig sind förderfähige Investitionen in schulische Maßnahmen, landesweite Maßnahmen sowie Begleitmaßnahmen.

Zuwendungsempfänger können Schulträger von Schulen in öffentlicher Trägerschaft und Schulträger von staatlich genehmigten Ersatzschulen gemäß Schulgesetz sein.

Um einen entsprechenden Fördermittelantrag beim Landesförderinstitut M-V zu stellen, wird ein Medienentwicklungsplan (MEP) und ein Medienbildungskonzept (MBK), die aufeinander abgestimmt sind, benötigt. Das MBK unserer Grundschule ist fertiggestellt und wurde am 18.09.2019 durch die Schulkonferenz beschlossen.

Das vorliegende MEP und der Finanzierungsrahmen müssen vom Amtsausschuss beschlossen werden. Die Kosten der Maßnahme gestalten sich auf die nächsten Jahre wie folgt:

	2020	2021	2022	2023	2024
Gesamtkosten	42.150,00 €	29.550,00 €	29.550,00 €	29.550,00 €	29.550,00 €
Fördermittel	19.421,60 €	19.421,60 €	19.421,60 €	19.421,60 €	19.421,60 €
Eigenmittel	22.728,40 €	10.128,40 €	10.128,40 €	10.128,40 €	10.128,40 €

Insgesamt werden Eigenmittel in Höhe von 63.242,00 € benötigt um die Maßnahmen des MBK durchzuführen. Aktuelle Ausgaben für die Digitale Bildungsinfrastruktur belaufen sich auf 4.700,00 € pro Jahr.

Mitwirkungsverbot:

Aufgrund des § 24 (1) Kommunalverfassung ist kein Mitglied des Gremiums von der Beratung und Abstimmung ausgeschlossen.

Beschlussvorschlag:

Der Amtsausschuss des Amtes Neverin beschließt auf seiner heutigen Sitzung den vorliegenden Medienentwicklungsplan:

☐ ohne Änderungen.

☐ mit folgenden Änderungen: _____ .

Finanzielle Auswirkungen:

☒	Ja	
☐	Nein	(Bitte nachfolgenden Inhalt löschen)

I. Gesamtkosten der Maßnahme: ca. 160.350,00 € (über fünf Jahre)

II. davon für den laufenden Haushalt vorgesehen: 96.000 €

Ergebnishaushalt

Produkt: 21101

Bezeichnung: 7841000,7857000

Sachkonto: Hardware, EDV und Lizenzen

Finanzhaushalt/Investitionsprogramm

Investitionsprojekt: 2001

Bezeichnung: Ausstattungsgegenstände Grundschule

- ☒ Die erforderlichen Mittel stehen im lfd. Haushaltsjahr zur Verfügung. Der nötige Eigenanteil in den Folgejahren wird über die zukünftige Schulumlage refinanziert.
- ☐ Die erforderlichen Mittel stehen im lfd. Haushaltsjahr **nicht** zur Verfügung und müssen **außer-/überplanmäßig** bereitgestellt werden (Ausführungen zur der Deckung sind der Begründung zu entnehmen).

III. Auswirkung auf die mittelfristige Finanzplanung:

- ☐ Betrag ist jährlich wiederkehrend einzuplanen
- ☐ Gesamtkosten von _____ € beziehen sich auf die Jahre
- ☐ Folgekosten in Höhe von _____ €

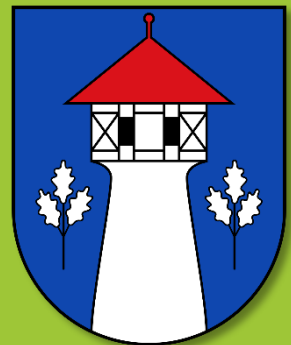
Anlagen:

Der Medienentwicklungsplan (MEP)

Amt Neverin




**Schule.
Digital.
Gemeinsam!**



Version 1.0 - 6.5.2020

INHALTSVERZEICHNIS

Inhaltsverzeichnis	1
Abbildungsverzeichnis	2
Tabellenverzeichnis	3
Medienentwicklungsplan (MEP) – Aufbau und Bestandteile im Überblick	4
1 Aufbau und Zielsetzung des MEP	4
1.1 Rollen im System Schule	6
1.2 Die Planung für unsere Schule mit Ihren Kennzahlen	6
2 Der bildungspolitische Rahmen des MEP - Der Pädagogische Rahmen	9
2.1 Der bildungspolitische Auftrag an Schule/Schulträger - Medienbildung	10
2.2 Das schuleigene Medienbildungskonzept - Leitthemen	12
2.3 Aufbau und Gliederung des schuleigenen Medienbildungskonzepts	12
2.3.1 Erarbeitung des schuleigenen Medienbildungskonzepts – MBK-Prozess	13
3 Technisches Konzept	15
3.1 Übergeordnete Anforderungen	16
3.2 Anforderungen bezogen auf Lernende	16
3.3 Anforderungen bezogen auf Lehrende	17
4 Betriebs- und Servicekonzept	18
5 Fortbildungskonzept	20
6 Finanzierungskonzept und Umsetzungsplan	21
6.1 Finanzierungskonzept	21
6.2 Umsetzungsplan	25
7 Glossar	27

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Rollen im System Schule	6
Abbildung 2: Grundschule Neverin „Zum Wasserturm“	6
Abbildung 3: Lage Grundschule Neverin „Zum Wasserturm“	7
Abbildung 4: MBK Erstellungsprozess	13
Abbildung 5: Kosten pro Schüler*in im Kontext der verschiedenen Ausstattungsmodelle 5:1 und 1:1 für die Grundschule Neverin „Zum Wasserturm“	23
Abbildung 6: Chancen und Risiken BYOD und GYOD	24
Abbildung 7: Prozess MEP	25

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Schule Sachaufwandsträger.....	6
Tabelle 2: Steckbrief Grundschule Neverin „Zum Wasserturm“	7
Tabelle 3: Kennzahlen Grundschule Neverin „Zum Wasserturm“	8
Tabelle 4: Finanzierungsrahmen Grundschule Neverin „Zum Wasserturm“	22
Tabelle 5: Kennzahlen und Ziele Grundschule Neverin „Zum Wasserturm“	26

1 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 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 Lösungen gearbeitet werden.

Der Begriff Digitalisierung wird inflationär verwandt. Im Wesentlichen handelt es sich aber um die Gestaltung von Veränderungen in unserer Gesellschaft, die durch die zunehmende Verbreitung digitaler Medien in allen Lebensbereiche hervorgerufen werden. Wesentliche Aufgabe der Akteure ist es, 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 Handlungsgrundlage für die Schulträger sind, Medienentwicklungspläne (MEP) zu erarbeiten und umzusetzen, um die technische Infrastruktur für das Lehren und Lernen mit digitalen Medien zu schaffen und deren Funktionalität zu sichern.

Wir als Schulträger erstellen den Medienentwicklungsplan zur Förderung der Medienbildung und schaffen damit einen Rahmen für die Schulen in unserer Trägerschaft und deren Umsetzung ihrer Medienbildungskonzepte (MBK).

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

1. Technik
2. Betrieb und Service
3. Fortbildung
4. Finanzen
5. Umsetzung.

¹ Rahmenplan Medienerziehung M-V, Erprobungsfassung 2004

Dieser Medienentwicklungsplan schafft somit die planerischen Rahmenbedingungen, mit denen Medienbildung (Digitale Bildung) als erweiterter schulischer Bildungs- und Erziehungsauftrag auf der Grundlage des KMK-Kompetenzmodells^{2 3} an unserer Schule ermöglicht wird.

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. [...]“⁴

Medienbildung soll konzeptueller Bestandteil schulischer Programmarbeit werden, wobei die Medienbildungskonzepte (MBKs) und der Medienentwicklungsplan (MEP) als Steuerungsinstrumente für die Bereitstellung bedarfsgerechter Bildungsorte und -angebote eingesetzt werden sollen.

Von grundlegender Bedeutung sind die Koordinierung aller beteiligten Ebenen und ein gemeinsames Verständnis der jeweiligen Rollen und Zuständigkeiten.

Wir begleiten als Sachaufwandsträger einen Austausch mit der Schule als funktionale Einheit des MEP-MBK-Erarbeitungs- und Umsetzungsprozesses.

Unabhängig von Ausstattungsmodellen, 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.).

² Vgl. Rahmenplan Digitale Kompetenzen M-V 2018

³ Vgl. Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur M-V / Medienpädagogisches Zentrum (MPZ): Handreichung zur Entwicklung eines schulischen Medienbildungskonzeptes als Bestandteil des Schulprogramms einer Schule in M-V

⁴ Vgl. Bertelsmann Stiftung 2017

1.1 ROLLEN IM SYSTEM SCHULE



Abbildung 1: Rollen im System Schule

Durch den Einbezug aller beteiligten Rollen wird einerseits Transparenz gewährleistet, aber auch die Planbarkeit erhöht, indem Zielszenarien für Ausstattung, Infrastruktur und Medieneinsatz auf Basis medienpädagogischer Konzepte beschrieben, Abläufe sowie Strukturen geplant und diese jeweils in einen finanziellen Rahmen gebettet werden.

1.2 DIE PLANUNG FÜR UNSERE SCHULE MIT IHREN KENNZAHLEN

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

Wir, das „Amt Neverin“, sind als Sachaufwandsträger für folgende Schule zuständig:

Schule	Grundschule Neverin „Zum Wasserturm“
Adresse	Dorfstraße 30, 17039 Neverin
Schulleiter/in	Frau Weckwert

Tabelle 1: Schule Sachaufwandsträger



Abbildung 2: Grundschule Neverin „Zum Wasserturm“



Abbildung 3: Lage Grundschule Neverin „Zum Wasserturm“

Schulname	Grundschule „Zum Wasserturm“ Neverin
Zügigkeit	2-zügig
Anzahl der Schulgebäude	1
Anzahl SuS (SJ 2019/20)	165
Anzahl der Klassen (SJ 2019/20)	8
Anzahl Lehrkräfte	9
Anzahl Räume gesamt	36
Anzahl Unterrichtsräume	18
Besondere Merkmale	Ausbildung zweier Lehrkräfte für Kinder mit Lese- und Rechtschreibschwierigkeiten oder Schwierigkeiten im Fach Mathematik; Förderung von einer Lehrkraft für Kinder mit Sprachproblemen; Angebot einer Förderung im Bereich Lernen und soziale Entwicklung; Unterricht für Kinder mit Defiziten in Inklusion (Förderung im Bereich Sprache und Hören)

Tabelle 2: Steckbrief Grundschule Neverin „Zum Wasserturm“

Kennzahlen GS „Zum Wasserturm“	IST
U-Räume mit Präsentationsmöglichkeiten	11 %
davon interaktiv	0 %
Einsatz Mediathek z.B. FWU	ja
U-Räume mit WLAN	0 %
U-Räume mit LAN	11 %
Breitband / Glasfaser	ja
Anbindung	50 Mbit/s
passive Verkabelung/Elektro	nein
Netztrennung	nein
Bereiche der Netztrennung	-
Jugendschutz / Schulfilter	ja
Anzahl der Server	1
Serverdienste	Dateiablage und Intranet
Schüler/in je Endgerät (fest und mobil)	15:1
Lehrer/in je Endgerät (fest und mobil)	3:1

Tabelle 3: Kennzahlen Grundschule Neverin „Zum Wasserturm“

Das MBK unserer Grundschule Neverin „Zum Wasserturm“ ist fertiggestellt und wurde am 18.09.2019 durch die Schulkonferenz beschlossen.

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 sind das vorliegende Medienbildungskonzept unserer Schule sowie die Empfehlungen aus dem Kooperationsprojekt Schul-IT des Landes M-V.

In diesem Kapitel wird der bildungspolitische Rahmen des Landes MV, insbesondere die Vorgehensweise auf dem Weg der Schule zum Medienbildungskonzept 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 Bildung“) 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-V (erschieden 2011, seit 2013 Online-Version verfügbar), 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 Schülerinnen und Schüler zu befähigen, bereits vorhandene digitale Medien zu nutzen und diese aktiv zu gestalten.

„[...] Die digitalen Möglichkeiten können von unserer Schule effektiv für die Bildungs- und Erziehungsarbeit genutzt werden,

- wenn die Schule über die entsprechende technische Ausstattung verfügt, insbesondere schnellen Internetzugang, WLAN und LAN in Unterrichtsräumen und Lehrerzimmern sowie geeignete Präsentationstechnik und Endgeräte;
- wenn 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;
- wenn 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;
- wenn Lehrkräfte für diesen Zweck nachhaltig qualifiziert sind und sie auf Unterstützung bei der Integration digitaler Medien in Lehr- und Lernprozesse zurückgreifen können.“⁶

⁵ Bildung in der digitalen Welt - Strategie der Kultusministerkonferenz, Dezember 2016

⁶ DigitalPakt Schule von Bund und Ländern - Gemeinsame Erklärung, Juli 2017

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 inhaltliche, aber auch infrastrukturelle Anforderungen, die konzeptuell in einem schuleigenen Medienbildungskonzept 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: Hardware/Software) und fassen diese 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.[...] ⁷

Die Schulen erstellen nunmehr als Bestandteil ihres Schulprogramms ein **Medienbildungskonzept**, 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 nach folgenden Dimensionen (schulischer) Medienkompetenz⁸:

- **Suchen, Verarbeiten und Aufbewahren** (von Informationen und Daten)
 - Suchen und Filtern
 - Auswerten und Bewerten
 - Speichern und Abrufen
- **Kommunizieren und Kooperieren**
 - Interagieren
 - Teilen
 - Zusammenarbeiten

⁷ Lehren und Lernen im digitalen Zeitalter, Positionspapier des Deutschen Städtetages, 25. April 2017

⁸ Vgl. Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur M-V / Medienpädagogisches Zentrum (MPZ): Handreichung zur Entwicklung eines schulischen Medienbildungskonzeptes als Bestandteil des Schulprogramms einer Schule in M-V

- Umgangsregeln kennen und einhalten (Netiquette)
 - An der Gesellschaft aktiv teilhaben
- **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 werden im schuleigenen MBK, dem Primat der Pädagogik folgend, die pädagogisch-didaktischen, materiell-sächlichen Bedarfe an Unterrichts-, Lehr- und Lernmitteln durch die Schule/Beteiligten benannt und ein-satzorientiert beschrieben.

Das Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur stellt den Schulen eine „**Handreichung zur Entwicklung eines schulischen Medienbildungskonzepts als Bestandteil der Fortschreibung des Schulprogramms**“⁹ bereit.

⁹ Ministerium für Bildung, Wissenschaft, Kultur M-V: MPZ-Handreichung zur Entwicklung eines schulischen Medienbildungskonzepts als Bestandteil der Fortschreibung des Schulprogramms einer Schule in M-V

2.2 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 passender IT-Basisausstattung**
- 4. Anfertigen von Beschaffungs- und Umsetzungsaufträgen**

2.3 AUFBAU UND GLIEDERUNG DES SCHULEIGENEN MEDIENBILDUNGSKONZEPTS

Im Medienbildungskonzept hat unsere Schule die Möglichkeit über den derzeitigen Stand von Medienbildung (Lernen mit und über Medien) zu reflektieren und davon ausgehend Nutzungspotentiale sowie Bedarfe an Infrastruktur/Ausstattung und Fortbildung zu erkennen.

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

Das MBK gliedert sich in acht Kapitel:

- 1. Einleitung und Zielsetzung**
- 2. Unsere Schule im Profil**
 - 2.1 Schulstandort und -profil
 - 2.2 Schulorganisation und Beteiligte (Rollen)
 - 2.3 Schulstätte und Infrastruktur
 - 2.4 MBK-Steuerungsgruppe und Beteiligung
- 3. Schul- und Unterrichtsentwicklung**
 - 3.1 schulische Medienarbeit/-bildung heute
 - 3.2 fachliche Medienarbeit/-bildung heute – pädagogische Arbeit
 - 3.3 Ziele der schulischen Medienarbeit/-bildung
 - 3.4 Ziele der fachlichen Medienarbeit/-bildung
- 4. IT-Ausstattung (Ist-Zustand) und Ausstattungsbedarf**
 - 4.1 IT-Basisdaten unserer Schule (derzeitige IST-Ausstattung/Anbindung)
 - 4.2 SOLL-Medienausstattung nach Arbeitsorganisation/Nutzung
 - 4.3 SOLL-Medienausstattung für pädagogische Medienarbeit/-bildung
- 5. Betriebs- und Service-Konzept**
- 6. Fortbildungskonzept**
 - 6.1 ermittelte Bedarfe
 - 6.2 Zusammenfassung der Bedarfe nach Art/Anzahl
- 7. Zeitplanung/Meilensteine**
- 8. Evaluation**

MBK-Erstellungsprozess:

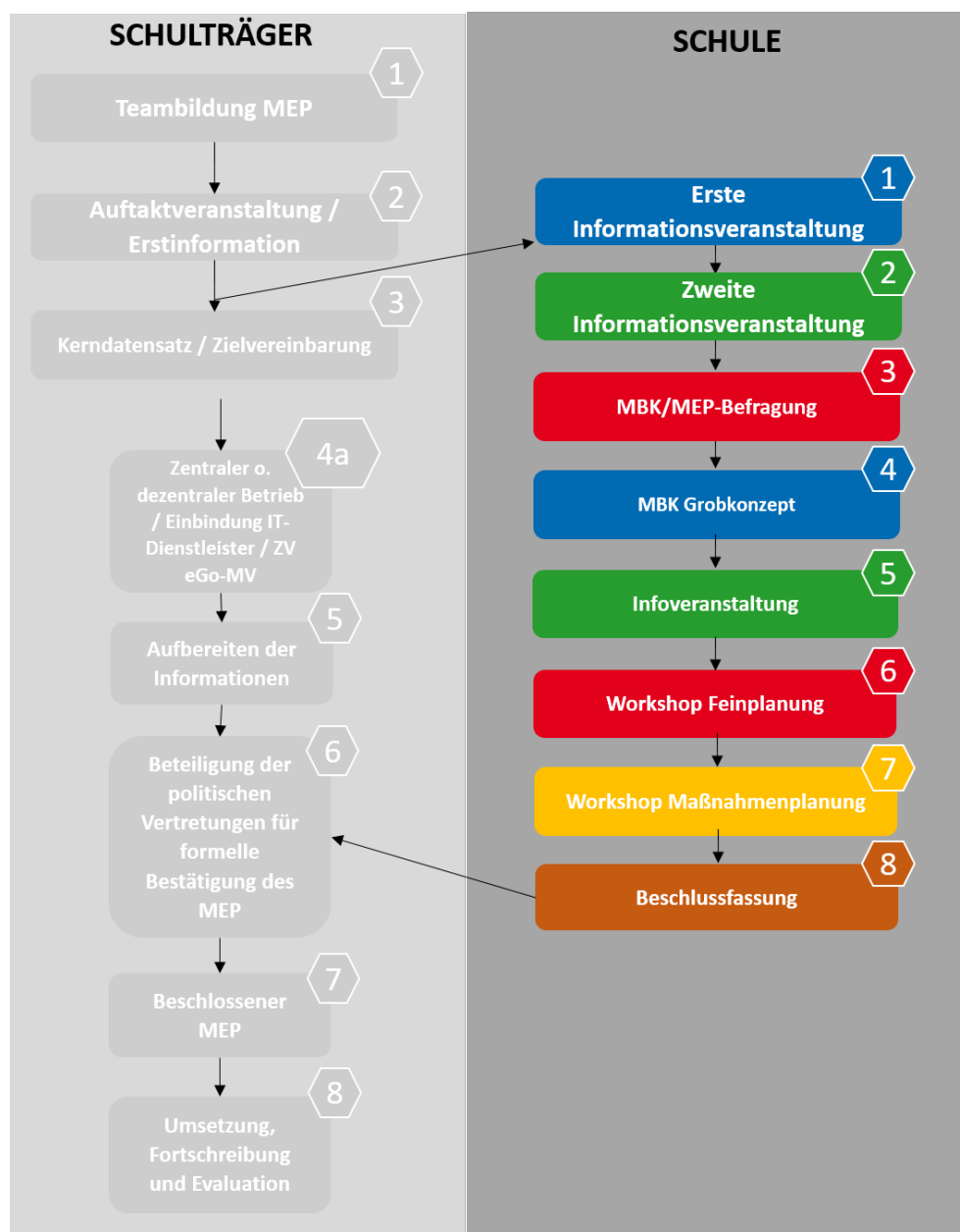


Abbildung 4: MBK Erstellungsprozess

1. Erste Informationsveranstaltung [kleiner Kreis] ggf. Abstimmung zum Abschluss einer **Zielvereinbarung** mit allen Partnern im Prozess und Verständigung 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 Schule Tätige] und Zusammenfassung der Ergebnisse der Befragung in Form eines **Datenreports** je Schule und schulspezifische Analyse.

4. Erarbeitung des **MBK-Grobkonzeptes** auf 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 sowie aufbereitet das MBK-Grobkonzept zur internen Verbreitung und Bearbeitung (insbesondere Kapitel 3 / Detailplanung Schul- und Unterrichtsentwicklung). 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 Zweckverbands 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 MBK [Schulkonferenz]
Schulen verantworten im Rahmen ihres Bildungs- und Erziehungsauftrages den Erwerb digitaler Kompetenzen auf der Grundlage des Kompetenzmodells¹⁰ und beschreiben die daraus resultierenden pädagogisch begründeten Einsatz- und Nutzungsszenarien. Das MBK ist Bestandteil der schulischen Programmarbeit und wird durch die Schulkonferenz beschlossen sowie in regelmäßigen Abständen geprüft und in Abstimmung mit dem Schulträger fortgeschrieben.

¹⁰ Vgl. Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur M-V / Medienpädagogisches Zentrum (MPZ): Handreichung zur Entwicklung eines schulischen Medienbildungskonzeptes als Bestandteil des Schulprogramms einer Schule in M-V

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 TK basiert auf den pädagogischen Anforderungen (Primat der Pädagogik) des Medienbildungskonzeptes (MBK) 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 Lehrerinnen und Lehrer 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 Schule zu überprüfen und Abläufe in der Schule 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. Grundlage für die datenschutzrechtlichen Betrachtungen bildet dann ebenfalls das novellierte Schulgesetz M-V und die Schuldatenschutzverordnung.

Hierzu wird das landesweite „Kooperationsprojekt Schul-IT“ unter Federführung des Projektträgers Landkreis Vorpommern-Greifswald in einem Arbeitspaket datenschutzrechtliche Belange beleuchten und die Ergebnisse dem Bildungsministerium, den Schulen und den Schulträgern zur Verfügung stellen. Diese sind in der weiteren Arbeit umzusetzen.

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 unterteilt werden müssen.

Dabei müssen Zugangsmöglichkeiten für alle an Schule Tätige realisiert werden.

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

Wir als Schulträger schließen uns dem zentralen Betrieb in Verbindung mit den dezentralen, schnell verfügbaren Vor-Ort-Services der Firma tollense.comp Business Systeme GmbH an.

3.1 ÜBERGEORDNETE ANFORDERUNGEN

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

Es sollen mindestens folgende Anforderungen in verschiedenen ausgeprägten Schutzbedarfszonen in unserer Schule 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).
- 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 soll die Hard- und Software in Abstimmung mit der Schule weitestgehend vereinheitlicht werden.

Die Umsetzung dieser Anforderungen soll mit der Firma tollense.comp Business Systeme GmbH realisiert werden.

3.2 ANFORDERUNGEN BEZOGEN AUF LERNENDE

- Die Schülerinnen und Schüler 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.

3.3 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.

Die Umsetzung dieser Anforderungen insbesondere der zentrale Betrieb soll mit der Firma tollense.comp Business Systeme GmbH realisiert werden.

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

1. Schulträger
2. Medienbildungsbeauftragter (Erstansprechpartner) in der Schule
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 Meldewege bei technischen Störungen, um eine schnelle Wiederherstellung der Einsatzbereitschaft der Infrastruktur der Schule zu realisieren. Nur so kann Vertrauen und Akzeptanz in den Einsatz digitaler Medien im Schulalltag erreicht werden.

Eine wichtigste und verantwortungsvolle Aufgabe im Zusammenhang mit schulischen IT-Komponenten liegt in der Schnittstelle zwischen Pädagogik und Technik und erfordert daher eine entsprechende (medien-) pädagogische Unterstützung des Schulträgers durch einen Erstansprechpartner innerhalb der Schule.

Der Medienbildungsbeauftragte (Erstansprechpartner) betreut und berät die Lehrerinnen und Lehrer, Schülerinnen und Schüler bei der Nutzung der schulischen IT-Landschaft im Unterricht und berät auch den Schulträger bei der Konzeption der IT-Systeme aus pädagogischer Sicht.

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 Unterrichtsoftware,
- Koordination der Bedarfsermittlung zwischen den einzelnen Fachschaften bzw. Fachbereichen,
- Meldung technischer Probleme beim Schulträger,
- Begleitung bei der Erarbeitung von Strategien für die Vergabe und Pflege von Kennwörtern, persönlichen Datenbereichen und Gruppenarbeitsbereichen auf der Grundlage pädagogischer Überlegungen,
- Formale Abnahme der durch externe Techniker erbrachten Leistungen zur Wiederherstellung der technischen Einsatzfähigkeit (keine technische Prüfung).

Die Aufgaben des Schulträgers und von ihm beauftragter (kommunaler) IT-Dienstleister sind:

- Realisierung der logischen und physikalischen Netzwerkstruktur nach den Vorgaben des Medienbildungskonzeptes der Schule,
- Hard- und Software-Beschaffung jeglicher Art,
- Installation und Konfiguration der notwendigen IT-Infrastruktur und Peripheriegeräte,
- Einweisung der Lehrkräfte in die Bedienung neuer Hard- und Software,
- Konfiguration und Dokumentation des Schulnetzes auf Grundlage der pädagogischen Anforderungen,
- Prüfung der Einsetzbarkeit von Unterrichtsoftware auf der vorhandenen Rechenanlage,
- Reparatur- bzw. Wartungsarbeiten an Hard- und Software (mit garantierten Reaktionszeiten),

- Einweisung des Verwaltungs- und Schulleitungspersonals in die Bedienung der Hard- und Software-Komponenten des Schulverwaltungsnetzes,
- Erstellung eines Konzepts zur Datensicherheit und zum Datenschutz
 - o Einrichtung der dazu notwendigen Hard- und Software,
 - o Konzeption, Überwachung und Durchführung von Datensicherungsarbeiten,
 - o Arbeiten zur Vergabe und Pflege von Kennwörtern, persönlichen Datenbereichen und Gruppenarbeitsbereichen.

Der Betrieb, die Wartung und der Support werden durch die Firma tollense.comp Business Systeme GmbH erbracht. Ebenso zeichnet sich ein Ansprechpartner des Schulträgers aus der IT-Abteilung als Kontaktperson gegenüber der Firma tollense.comp Business Systeme GmbH und der Grundschule verantwortlich.

Die Wartung, der durch den Dienstleister bereitgestellten und betriebenen Infrastrukturen und Systeme, folgt nach dem Wartungsplan in regelmäßigen Intervallen.

Der Support der Hard- und Software der Grundschule wird durch den Betrieb eines Helpdesk mit telefonischer Hotline und einem elektronischen Ticketsystem gewährleistet. 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 innerhalb von 24 Stunden nach Störungsmeldung.

Damit ein schneller Support gewährleistet werden kann, sollte die Störungsmeldung möglichst klar und sachlich unter Angabe folgender Informationen formuliert werden:

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

Um 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 Motivation zum Einsatz digitaler Medien, um konkrete Möglichkeiten der Nutzung in pädagogischen Angeboten (methodische Konzepte), aber auch um die Vermittlung von Rechtssicherheit.

Das Fortbildungskonzept soll der Schule 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 Lehrerinnen und Lehrer.

Die Fortbildungen werden kategorisiert nach

- a. technischer Einweisung/Fortbildung (Schulträger),
- b. schulinterner Fortbildung (Einbindung schulischer Medienbildungsbeauftragter und/oder medienpädagogischer Multiplikatoren des MPZ),
- c. schulexterner Fortbildung (IQ M-V),
- d. individueller Fortbildung (in Eigenverantwortung der Lehrkräfte).

Wir als Sachaufwandsträger gewährleisten bei Neu- oder Ersatzbeschaffungen eine bedarfsgerechte Ersteinweisung in die technischen Komponenten. Bei Bedarf können Wiederholungsschulungen angeboten werden. Die technischen Einweisungen sind mit den Fortbildungsbedarfen der anderen Kategorien abzustimmen.

Die Umsetzung eines Medienentwicklungsplanes bedarf des Einsatzes umfangreicher finanzieller Mittel, welche – in erster Linie – durch uns als Schulträger zur Verfügung gestellt werden muss.¹¹ 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 zuständigen politischen Gremien bestätigen zu lassen. Die Zuständigkeit für die Erstellung eines Finanzkonzeptes liegt bei uns als Schulträger. Die konkrete Finanzierung muss passend zu dem Medienbildungskonzept für die Schule selbst bedarfsgerecht und individuell angepasst werden.

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

Ziel und Sinn bestehen darin, die im Rahmen der Umsetzung eines Medienentwicklungsplanes 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 Medienentwicklungsplanes sicherzustellen.¹²

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

Es lassen sich für die Umsetzung des MEP, die in der Tabelle 4 aufgeführten Aufwände für unsere Grundschule des Amts Neverin 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.

Letztlich sollen so bestimmte Kenn- und Vergleichsziffern benannt werden können, um bspw. Aussagen darüber zu treffen, wie viel die Umsetzung pro Schülerinnen und Schüler kostet.¹³

¹¹ Zu berücksichtigen sind Fördermöglichkeiten, allen voran der DigitalPakt Schule.

¹² Gleichzeitig sind Investitionszyklen und Zeiträume der Haushaltsdurchführung abzustimmen und in Einklang zu bringen.

¹³ Dabei wird aufgrund steigender und sich verändernder Anforderungen mittel- bzw. langfristig eine 1:1-Ausstattungsvariante angestrebt (vgl. MBK der Schule).

Grundschule Neverin "Zum Wasserturm"	IST	2020	2021	2022	2023	2024	Gesamt
Hausnetz / LAN und Elektro	- €	109,09 €	109,09 €	109,09 €	109,09 €	109,09 €	90.000,00 €
Hausnetz WLAN und Netzwerktechnik	- €	10,91 €	10,91 €	10,91 €	10,91 €	10,91 €	9.000,00 €
Internet- / Breitbandanbindung	3,94 €	10,91 €	10,91 €	10,91 €	10,91 €	10,91 €	9.000,00 €
Telefonie	5,76 €	5,76 €	5,76 €	5,76 €	5,76 €	5,76 €	4.750,00 €
Server	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Lernplattform / digitale Lernmedien und Materialien	1,21 €	2,42 €	2,42 €	2,42 €	2,42 €	2,42 €	2.000,00 €
mobile Endgeräte	- €	76,36 €	- €	- €	- €	- €	12.600,00 €
Anzeige- und Interaktionsgeräte	- €	19,39 €	19,39 €	19,39 €	19,39 €	19,39 €	16.000,00 €
digitale Arbeitsgeräte	1,21 €	1,21 €	1,21 €	1,21 €	1,21 €	1,21 €	1.000,00 €
Softwarelizenzen	4,24 €	4,24 €	4,24 €	4,24 €	4,24 €	4,24 €	3.500,00 €
Betrieb / Wartung / Support	12,12 €	15,15 €	15,15 €	15,15 €	15,15 €	15,15 €	12.500,00 €
Begleitmaßnahmen	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Kosten pro SuS*	28,48 €	255,45 €	179,09 €	179,09 €	179,09 €	179,09 €	160.350,00 €
Gesamtkosten	4.700,00 €	42.150,00 €	29.550,00 €	29.550,00 €	29.550,00 €	29.550,00 €	160.350,00 €

*Berechnungen der Anzahl der SuS mit Stand Schuljahr 2019/20

165 SuS

Tabelle 4: Finanzierungsrahmen Grundschule Neverin „Zum Wasserturm“

Die Aufwendungen für IT-Ausstattung in unserer Grundschule „Zum Wasserturm“ (Tabelle 4) zeigen den IST-Stand sowie die Planungen für die kommenden fünf Jahre. Aktuell liegen die Aufwendungen für unsere Grundschule bei etwa 28 € pro Schülerinnen und Schüler (SuS).

Die sich im Planungszeitraum von 2020 bis 2024 belaufenden Kosten pro SuS pro Jahr zur Umsetzung des MEP erhöhen sich bei unserer Schule um mehr als das 7-fache im Vergleich zum IST-Stand. Die deutlichen Kostensteigerungen für IT-Ausstattung unserer Schule resultieren hauptsächlich durch den Aufbau einer lokalen Netzwerkinfrastruktur und WLAN-Ausleuchtung aller Unterrichts- und Fachräume in der Schule. Eine passive strukturierte Verkabelung der Schule bzw. des Schulgeländes ist erforderlich. Nur bei entsprechender Realisierung ist sowohl die stationäre als auch die mobil vernetzte Nutzung von digitalen Endgeräten uneingeschränkt möglich. Ebenfalls erhöhen sich in den nächsten Jahren die Aufwendungen durch die Anschaffung von Anzeige- und Interaktionsgeräten (z.B. interaktive Tafeln) für vorerst weitere 2 Unterrichtsräume unserer Schule sowie durch die Anschaffung von mobilen Endgeräten für unsere SuS. Dazu müssen der Betrieb, die Wartung und der Support dieser Geräte qualitativ hochwertig sichergestellt werden, was sich ebenfalls in den Kosten pro SuS in den nächsten Jahren widerspiegelt. Die geplanten Aufwendungen für IT-Ausstattung inklusive der Abschreibungen investiver Kosten belaufen sich in den Jahren 2020 bis 2024 auf ca. 200 € pro SuS pro Jahr. Investive Kosten über 1.000 € pro Gerät sind im Finanzierungsrahmen berücksichtigt und werden über eine Nutzungsdauer von 5 Jahren abgeschrieben.

Es ist zu erwarten, dass sich in den kommenden Jahren die Kosten für Personalaufwendungen stetig erhöhen werden. Anzumerken ist, dass in einigen Bereichen Entscheidungen der Landespolitik (Bildungsministerium) hinsichtlich der anzuschaffenden digitalen Lösungen getroffen werden müssen, sodass wir als Schulträger ggf. die Kostenplanung an diesen Stellen mit der Identifizierung und Konzipierung konkreter Vorhaben anpassen muss (z.B. bei Breitbandbetrieb, Lernplattformen).

Um pädagogische Vorgaben adäquat umsetzen zu können, sind eine gute Ausstattung samt Breitbandinternetzugängen, funkbasierten Schulnetzen, moderner Hardware sowie Lernsoftware/-medien und internetbasierten Diensten und Lernplattformen unerlässlich.¹⁴

Nachfolgend sind die Kosten pro Schülerinnen und Schüler aus der Bertelsmann Studie „Szenarien lernförderlicher IT-Infrastrukturen in Schulen“, im Kontext der verschiedenen Ausstattungsmodelle 5:1 und 1:1 (Schüler/in je Endgerät) verglichen mit unseren aktuellen Aufwendungen und angestrebten Zielen schematisch dargestellt. Die Studie untersuchte die technischen und organisatorischen Bedingungen für die Bereitstellung und den Betrieb einer lernförderlichen, alltagstauglichen IT-Infrastruktur in Schulen. Es wurden Szenarien zur Beschreibung lernförderlicher IT-Infrastrukturen entwickelt sowie die einmaligen und laufenden Kostenfaktoren für zentrale Komponenten wie Netz, Basisausstattung, Lizenzen oder Dienste und die dazugehörigen Prozesskosten bestimmt. Kostenfaktor ist hierbei insbesondere die Ausstattung mit (mobilen) Endgeräten, insbesondere im anzunehmenden Zielszenario 1:1.

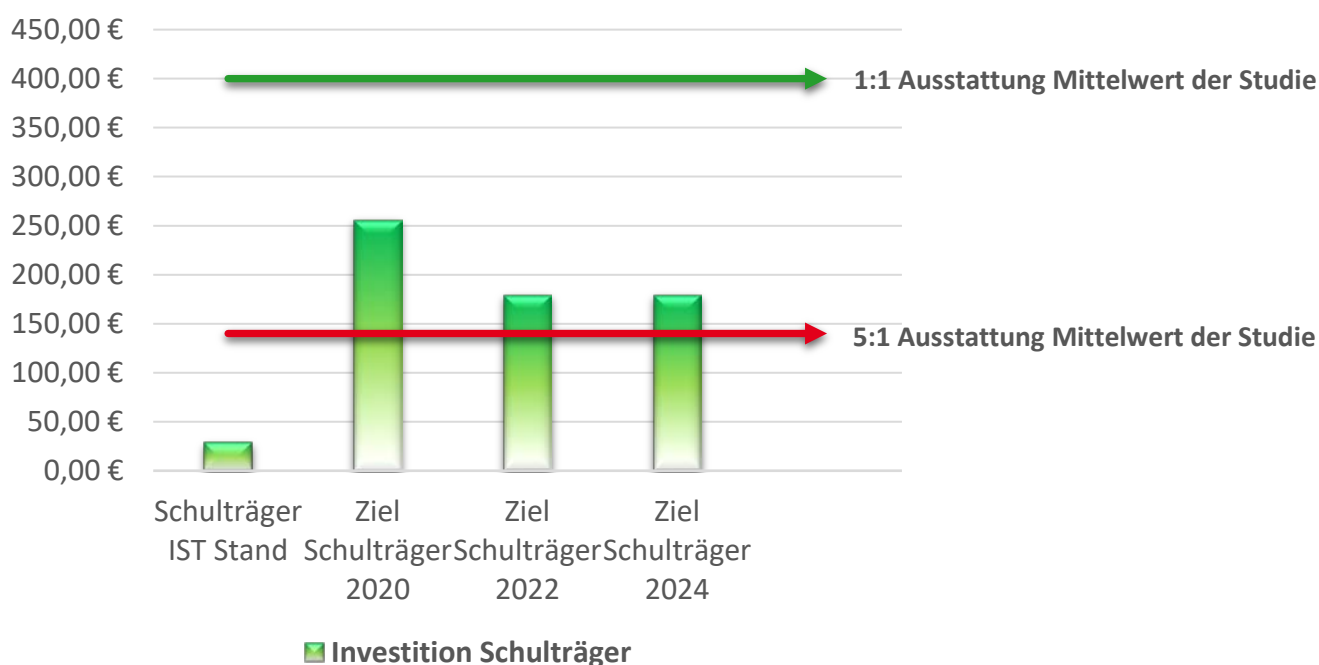


Abbildung 5: Kosten pro Schüler*in im Kontext der verschiedenen Ausstattungsmodelle 5:1 und 1:1 für die Grundschule Neverin „Zum Wasserturm“

Die Abbildung 5 zeigt, dass wir mit unserer Grundschule gegenwärtig mit etwa 28 € Kosten pro SuS deutlich unter dem Rahmen der Bertelsmann Studie liegen. In den Folgejahren wollen wir mit Hilfe der Fördermittel aus dem Digitalpakt Schule vor allem durch den Aufbau einer entsprechenden Netzwerkinfrastruktur und WLAN-Ausleuchtung in der Schule das Fundament legen, um weitere Unterrichtsräume unserer Schule mit Anzeige- und Interaktionsgeräten auszustatten und in weitere mobile Endgeräte für unsere SuS zu investieren und diese pädagogisch sinnvoll im Unterricht einsetzen. Mit diesen Planungen bewegen wir uns für unsere Schule in den kommenden Jahren mit Kosten in Höhe von etwa 200 € pro SuS pro Jahr im unteren Drittel der Bandbreite der Bertelsmann Studie, welche von 140,00 € bis 400,00 € Kosten pro SuS reicht. Ein Grund dafür

¹⁴ Vgl. IT-Ausstattung an Schulen: Kommunen brauchen Unterstützung für milliarden schwere Daueraufgabe (Bertelsmann Stiftung 2017).

zeigt sich darin, dass uns eine 3:1-Ausstattung Schüler/in je Endgerät für unsere Grundschule sinnvoller erscheint als eine 1:1-Ausstattung, die den oberen Rahmen der Bertelsmann Studie widerspiegelt. Ebenfalls wollen wir vorerst nicht alle Unterrichtsräume unserer Schule mit Anzeige- und Interaktionsgeräten (interaktiven Tafeln) ausstatten. Aufwendungen von etwa 250 € bis 300 € Kosten pro SuS pro Jahr entsprechen einen guten Mittelwert der Bertelsmann Studie, welchen wir möglicherweise zu einem späteren Zeitpunkt versuchen werden anzustreben und in unserer Haushaltsplanung berücksichtigen werden.

Wir als Schulträger setzen für unsere Schule perspektivisch weder auf die Bring Your Own Device- (BYOD) noch auf die Get Your Own Device-Strategie (GYOD). Unseren Schülerinnen und Schülern werden die Endgeräte in einer 7:1-Ausstattung durch uns als Schulträger bereitgestellt. Dies erscheint uns pädagogisch sinnvoll. Neben diesen Investitionen für unsere Schülerinnen und Schüler wollen wir weiterhin, entsprechend den Empfehlungen der KMK, die notwendige Investition in Grundlagen (Infrastruktur und Ausstattung) und Inhalte (Mediatheken) als dringliche Aufgabe realisieren.

Die Chancen und Risiken von BYOD oder auch GYOD sind im Folgenden kurz genannt.

BYOD und GYOD (Bring Your Own Device BYOD) - Es werden die privaten Endgeräte der Nutzerinnen und Nutzer in die Schule mitgebracht. **(Get Your Own Device GYOD)** - Die Nutzerinnen und Nutzer erwerben ein in Hard- und Software vom Schulträger in Abstimmung mit der Schule definiertes und somit einheitliches Endgerät.



Abbildung 6: Chancen und Risiken BYOD und GYOD

6.2 UMSETZUNGSPLAN

Das Medienbildungskonzept mit all seinen Bestandteilen wird nach Diskussion und letzten Abstimmungen durch die **schulischen Gremien** Grundlage für die Fortschreibung des **Medienentwicklungsplanes** und dieser wird durch die lokalpolitischen Gremien **verabschiedet**.

Die Verabschiedung durch das entsprechende lokalpolitische Gremium ist Voraussetzung für die **haushaltsrechtliche Realisierung** und Basis der **pädagogischen Verwirklichung** im Rahmen des Schulprogramms der Schule.

Im Zuge einer Meilensteinplanung wird ein Zeitplan erstellt, in dem die konkretisierten Ziele zeitlich fixiert werden. Während der Umsetzung ist fortlaufend zu prüfen, inwieweit die Umsetzung sich im Rahmen des vom Haushalt vorgegebenen Korridors bewegt.

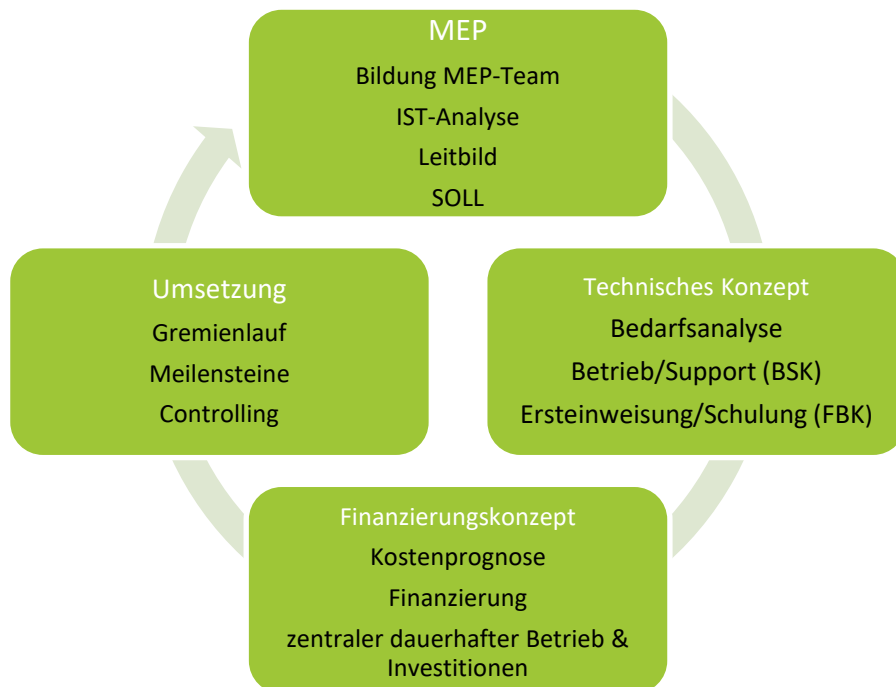


Abbildung 7: Prozess MEP

Dieser Medienentwicklungsplan hat für den beschlossenen Zeitraum Gültigkeit und gibt den Rahmen für die handelnden Akteure vor, er dient als Leitfaden mit Verbindlichkeit für die festgesetzte Periode. Es ist erforderlich, in regelmäßigen Abständen den Medienentwicklungsplan zu evaluieren und fortzuschreiben.

Um auf den vorhandenen Arbeiten aufbauen und – wo es geboten ist – Veränderungen vornehmen zu können, empfiehlt es sich während der Durchführungsphase des MEP parallel bzw. im Nachgang eine Evaluierung zu realisieren. Die hier gewonnenen Erkenntnisse sind – zusammen mit möglichen pädagogischen Anpassungen sowie Aktualisierungen – Basis für die sich anschließende Fortschreibung des MEP.

Um die reibungslose Umsetzung gewährleisten zu können, ist es notwendig, bei den Beteiligten Klarheit über geforderte Handlungen und Aktivitäten sowie zu erledigende Aufgaben bzw. zu realisierende Voraussetzungen zu schaffen.

Wir als Schulträger verpflichten uns

- die Gebäudevernetzung der Schule bedarfsorientiert und im Zuge der Sanierungsmaßnahmen entsprechend der Standards des vorliegenden Medienentwicklungsplans auszubauen.
- den Medienentwicklungsplan in Abstimmung mit unserer kommunalen Schule und dem staatlichen Schulamt rechtzeitig fortzuschreiben.
- die Medienbildungsbeauftragten (Erstansprechpartner) in unserer kommunalen Schule für die Zusammenarbeit mit dem IT-Support einzuweisen.

Insbesondere folgende Ziele sollen dabei erreicht werden:

- Alle Schülerinnen und Schüler an unserer Schule können jederzeit eine digitale Lernumgebung und einen Zugang zum Internet nutzen, wenn es pädagogisch sinnvoll ist.
- Die Schule verfügt über eine nachhaltig betriebene Infrastruktur und eine bedarfsgerechte Ausstattung, die sich an den pädagogischen Anforderungen in Schule sowie den bestehenden Verwaltungsaufgaben orientiert.
- Wir schaffen die Rahmenbedingungen zur pädagogischen Internetnutzung auf digitalen Endgeräten von Schülerinnen und Schülern unter Beachtung von sozial fairen Gesichtspunkten.

Im Einzelnen wollen wir unter Beachtung der finanziellen Rahmenbedingungen, insbesondere durch den Einsatz von Fördermitteln, folgende Ziele für unsere Grundschule Neverin „Zum Wasserturm“ bis zum Jahr 2024 erreichen:

Kennzahlen GS „Zum Wasserturm“	IST	SOLL	Jahr
U-Räume mit Präsentationsmöglichkeiten	11 %	22 %	2021
davon interaktiv	0 %	11 %	2021
Einsatz Mediathek z.B. FWU	ja	ja	2019
U-Räume mit WLAN	0 %	100 %	2020
U-Räume mit LAN	11 %	100 %	2020
Breitband / Glasfaser	ja	ja	2019
Anbindung	50 Mbit/s	100 Mbit/s	2020
passive Verkabelung/Elektro	nein	ja	2020
Netztrennung	nein	ja	2020
Schüler/in je Endgerät (fest und mobil)	15:1	7:1	2020
Lehrer/in je Endgerät (fest und mobil)	3:1	3:1	2020

Tabelle 5: Kennzahlen und Ziele Grundschule Neverin „Zum Wasserturm“

Unsere Schule verpflichtet sich:

- Zur Erarbeitung und Fortschreibung eines Medienbildungskonzeptes 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.

BSK	Betriebs- und Servicekonzept
FWU	Institut für Film und Bild in Wissenschaft und Unterricht gemeinnützige GmbH
IQ M-V	Institut für Qualitätsentwicklung Mecklenburg-Vorpommern
km	Kilometer
MBK	Medienbildungskonzept
MEP	Medienentwicklungsplan
MPZ	Medienpädagogisches Zentrum
PmsA	Personal mit sonderpädagogischer Aufgabenstellung
SuS	Schülerinnen und Schüler
TK	Technisches Konzept

Gern stehen wir Ihnen beratend zur Seite, wenn es um die Erstellung Ihres Medienentwicklungsplanes und der schulspezifischen Medienbildungskonzepte geht.

Kontakt:

Zweckverband Elektronische Verwaltung
in Mecklenburg-Vorpommern
Brandteichstraße 20 · 17489 Greifswald

Ansprechpartner: DigitalPakt Schule
Telefon: 03834 – 34 50 340
E-Mail: digitalpakt@ego-mv.de
Internet: www.ego-mv.de

Kostenaufteilung für Schul-IT in den nächsten 5 Jahren? Wo soll es hingehen?

[illegible]

SuS: Schülerinnen und Schüler

Kostenaufteilung für Schul-IT in den nächsten 5 Jahren? Wo soll es hingehen?

[illegible]

SuS: Schülerinnen und Schüler

Merkblatt

Richtlinie zur Förderung der Digitalisierung der Schulen (DigitalPaktFöRL M-V)

Zweck und Ziel:

Das Land Mecklenburg-Vorpommern gewährt mit Unterstützung von Mitteln des Bundes Zuwendungen zur Förderung der digitalen Bildungsstruktur mit dem Ziel der Etablierung trägerneutraler lernfördernder und belastbarer, interoperabler digitaler technischer Infrastrukturen sowie Lehr-Lern-Infrastrukturen und der Optimierung vorhandener Strukturen.

Wer wird gefördert?

Zuwendungsempfänger sind Schulträger von Schulen in öffentlicher Trägerschaft gemäß § 103 in Verbindung mit § 104 des Schulgesetzes und Schulträger von staatlich genehmigten Ersatzschulen gemäß § 116 Absatz 2 in Verbindung mit § 118 des Schulgesetzes. Schulträger können sich für eine Förderung auch zusammenschließen. Dann bestimmen die beteiligten Schulträger einen verantwortlichen Zuwendungsempfänger. Öffentliche und private Schulträger dürfen sich aufgrund der unterschiedlichen Regularien nicht zusammenschließen.

Was wird gefördert?

An Schulen werden folgende Maßnahmen gefördert:

- Aufbau und Verbesserung der digitalen Vernetzung in Schulgebäuden und auf -geländen, einschließlich notwendiger Hardwarekomponenten zur Steuerung der Netzwerkinfrastruktur der Schule und Servertechnik zur längerfristigen Kompensation von Internetanbindungen mit geringen Datendurchsatzraten, wenn kein außerschulischer Serverbetrieb möglich ist
- schulisches WLAN, das bestimmte Vorgaben erfüllen muss
- Anzeige- und Interaktionsgeräte sowie digitale Arbeitsgeräte
- nachrangig schulgebundene mobile Endgeräte für Schülerinnen und Schüler, wie z. B. Laptops, Notebooks und Tablets; jedoch keine Smartphones (jedoch nur, wenn die Verkabelung und WLAN-Ausleuchtung vorher hergestellt wird)

Wie wird gefördert?

Für die **schulischen Maßnahmen** wird im Rahmen der Projektförderung eine Festbetragsfinanzierung in Form einer nicht rückzahlbaren Zuwendung gewährt. Eine Zuwendung wird max. bis zur Höhe der zuwendungsfähigen Ausgaben gewährt.

Bemessungsgrundlage öffentliche Schulen

Die Berechnung der maximalen Höhe der Zuwendung für öffentliche Schulen erfolgt im ersten Schritt nach der Formel:

$$\text{Sockelbetrag} + (\text{Schülerzahl Schuljahr 2017/2018} \times \text{Schülersatz})$$

Im zweiten Schritt werden 10 % dieses rechnerischen Ergebnisses aus Kofinanzierungsmitteln des Landes hinzugerechnet.

Die Sockelbeträge sind festgelegt auf 40.000 EUR für Grundschulen, 50.000 EUR für weiterführende allgemein bildende Schulen und 75.000 EUR für berufliche Schulen. Der Schülersatz beträgt 340 EUR. Maßgebliche Schülerzahl ist die Schülerzahl der amtlichen Schulstatistik für das Schuljahr 2017/2018.

...

Bemessungsgrundlage staatlich genehmigte Ersatzschulen

Die Höhe der Zuwendung für staatlich genehmigte Ersatzschulen errechnet sich im ersten Schritt nach der folgenden Formel:

$$\text{Sockelbetrag} + (\text{vorläufige Schülerzahl Schuljahr 2018/2019} \times \text{Schülersatz})$$

Im zweiten Schritt werden 10 % dieses rechnerischen Ergebnisses aus Kofinanzierungsmitteln des Landes hinzugerechnet.

Der Sockelbetrag beträgt 15.000 EUR je Schule und der Schülersatz 395 EUR. Maßgebliche Schülerzahl ist die vorläufige Schülerzahl für die amtliche Schulstatistik für das Schuljahr 2018/2019 mit Stand 17. März 2019.

Für öffentliche und private Schulen gilt:

Der Sockelbetrag wird nur einmal je Schule unabhängig von der Anzahl der Gebäude und der angebotenen Schulformen angerechnet. Dies betrifft Schulen mit verbundenen Schularten oder wenn Schulgebäude von mehreren nicht verbundenen Schulen genutzt werden. Maßgeblich ist die Dienststellennummer.

Der Sockelbetrag ist zweckbezogen für die Förderung der jeweiligen Schule einzusetzen, unabhängig vom aktuellen Ausstattungsgrad. Der schülerabhängige Betrag kann von Schulträgern mit mehreren Schulen variabel für die vom Antrag umfassten Schulen zweckgebunden eingesetzt werden. Dies gilt nur für die vom gleichen Antrag umfassten Schulen des Schulträgers.

Details zur den förderfähigen Investitionen und Begriffsbestimmungen sind der DigitalPaktFöRL zu entnehmen.

Wie ist das Antragsverfahren?

Ein Rechtsanspruch auf Gewährung der Zuwendung besteht nicht. Das Landesförderinstitut Mecklenburg-Vorpommern (Bewilligungsbehörde) entscheidet nach pflichtgemäßem Ermessen im Rahmen der verfügbaren Haushaltsmittel.

Ein Antrag kann nur für Maßnahmen gestellt werden, mit denen noch nicht begonnen worden ist und bei denen eine vollständige Abnahme bis zum 31. Dezember 2024 gesichert erscheint.

Innerhalb umfassender und schon begonnener Investitionsvorhaben können einzelne Investitionsmaßnahmen gefördert werden, wenn im Antrag erklärt wird, dass es sich um selbständige, noch nicht begonnene Abschnitte eines Investitionsvorhabens handelt. Eine Maßnahme beginnt mit dem Abschluss eines der Umsetzung dienenden rechtsverbindlichen Leistungs- und Liefervertrages mit Ausnahme von Planungsleistungen.

Der vorzeitige Vorhabenbeginn (4.5.2 der DigitalPaktFöRL M-V) kann auf Antrag zugelassen werden. Hierfür müssen ein Medienentwicklungskonzept und ein Medienentwicklungsplan mindestens im Entwurfsstatus vorliegen und bei öffentlichen Schulen eine Zielvereinbarung und bei privaten Schulen eine Verpflichtung nach den beim LFI abrufbaren Mustern vorgelegt werden.

Ansprechpartner

Petra Stoczek	0385 6363-1450
Katharina Zein	0385 6363-1274