

Beschlussvorlage öffentlich Federführend: 40 AMT FÜR BILDUNG, JUGEND, SPORT UND FÖRDERANGELEGENHEITEN Beteiligt: I Bürgermeister II Senator 1 Büro der Bürgerschaft 11.4 Abt. Informationstechnik (IT)	Nr.	VO/2020/3478-01 öffentlich
	Datum:	18.11.2022
	Verfasser/-in:	Grohmann, Claudia
Medienentwicklungsplan für die Schulen der Hansestadt Wismar		

Status	Datum	Gremium	Zuständigkeit
Öffentlich	06.12.2022	Ausschuss für Kultur, Sport, Jugend, Bildung und Soziales	Vorberatung
Öffentlich	15.12.2022	Bürgerschaft der Hansestadt Wismar	Entscheidung

Beschluss:

Die Bürgerschaft der Hansestadt Wismar beschließt den um die Medienbildungskonzepte der Rudolf-Tarnow-Grundschule, der Grundschule am Friedenshof, der Hanse-Grundschule und der Fritz-Reuter-Grundschule ergänzten Medienentwicklungsplan für die Schulen in Trägerschaft der Hansestadt Wismar (Anlage 1) und beauftragt den Bürgermeister mit der schrittweisen technischen und personellen Umsetzung.

Begründung:

Die Ergänzung des Medienentwicklungsplans ist im Rahmen der Umsetzung des DigitalPaktes Schulen formal notwendig. Im ursprünglichen Beschluss fehlten die Medienbildungskonzepte der Tarnow-Grundschule, der Grundschule am Friedenshof, der Hanse-Grundschule und der Reuter-Grundschule. Diese Konzepte werden mit diesem Beschluss in die Planung eingebunden.

Die Hansestadt Wismar hat im Rahmen ihrer Aufgabenerfüllung als Schulträger auf Grundlage der von den Schulen jeweils erarbeiteten pädagogisch begründeten Medienbildungskonzepte (MBK) einen entsprechenden Medienentwicklungsplan (MEP) zu erarbeiten, umzusetzen und fortzuschreiben, um die technische Infrastruktur für das Lehren und Lernen mit digitalen Medien herzustellen und deren Funktionalität stetig zu gewährleisten.

Zum Zeitpunkt der Beschlussfassung des MEP (VO/2020/3478) am 24.09.2020 hatten nachfolgend genannte Schulen ein durch die jeweilige Schulkonferenz beschlossenes MBK vorgelegt:

- | | | |
|---------------------|---------------------------|------------|
| 1. Ostsee-Schule | Beschluss Schulkonferenz: | 03.03.2020 |
| 2. B.-Brecht-Schule | Beschluss Schulkonferenz: | 31.03.2020 |
| 3. Seeblick- Schule | Beschluss Schulkonferenz: | 18.05.2020 |

Um die Digitalisierung der im Neubau befindlichen Neuen Grundschule (jetzt Hanse-Grundschule) sowie der in der Sanierung befindlichen Fritz-Reuter-Grundschule umzusetzen,

wurden im Jahr 2020 Zielvereinbarungen zur Entwicklung eines schulischen Medienbildungskonzeptes geschlossen. Der am 24.09.2020 durch die Bürgerschaft der Hansestadt Wismar beschlossene Medienentwicklungsplan richtete sich demnach hinsichtlich der Planung und Umsetzung zunächst auf diese fünf Schulen aus.

Alle sieben Schulen in kommunaler Trägerschaft haben inzwischen vereinbarungsgemäß schuleigene Medienbildungskonzepte erarbeitet und diese von der Schulkonferenz beschließen sowie vom staatlichen Schulamt M-V genehmigen lassen.

Mit der nunmehr zur Beschlussfassung vorgelegten Version 2.0 des Medienentwicklungsplans (Anlage 1) sind die Medienbildungskonzepte der nachfolgend genannten Schulen

1. Hanse-Grundschule (Anlage 2)
2. Fritz-Reuter-Grundschule (Anlage 3)
3. Rudolf-Tarnow-Grundschule (Anlage 4)
4. Grundschule am Friedenshof (Anlage 5)

ergänzend unter Punkt 3.2.4., 3.2.5., 3.2.6 und 3.2.7. in den Medienentwicklungsplan aufgenommen worden.

Die Hansestadt Wismar ist im Rahmen ihrer Schulträgerschaft verpflichtet, bis zum 31.12.2022 einen auf die beschlossenen Medienbildungskonzepte der Schulen abgestimmten Medienentwicklungsplan zu erstellen, um die Fördererfordernisse für eine Zuwendung aus dem „DigitalPakt Schule 2019 bis 2024“ gemäß DigitalPaktFöRL M-V zu erfüllen.

Über den aktuellen Umsetzungsstand der Digitalisierung der Schulen in Trägerschaft der Hansestadt Wismar wurde bereits über den BA/2022/4543 ausführlich informiert.

Finanzielle Auswirkungen (Alle Beträge in Euro):

Durch die Umsetzung des vorgeschlagenen Beschlusses entstehen voraussichtlich folgende finanzielle Auswirkungen auf den Haushalt:

x	Keine finanziellen Auswirkungen
	Finanzielle Auswirkungen gem. Ziffern 1 - 3

1. Finanzielle Auswirkungen für das laufende Haushaltsjahr

Ergebnishaushalt

Produktkonto /Teilhaushalt:		Ertrag in Höhe von	
Produktkonto /Teilhaushalt:		Aufwand in Höhe von	

Finanzhaushalt

Produktkonto /Teilhaushalt:		Einzahlung in Höhe von	
Produktkonto /Teilhaushalt:		Auszahlung in Höhe von	

Deckung

	Deckungsmittel stehen nicht zur Verfügung		
	Die Deckung ist/wird wie folgt gesichert		
Produktkonto /Teilhaushalt:		Ertrag in Höhe von	
Produktkonto /Teilhaushalt:		Aufwand in Höhe von	

Ergebnishaushalt

Produktkonto /Teilhaushalt:		Ertrag in Höhe von	
Produktkonto /Teilhaushalt:		Aufwand in Höhe von	

Finanzhaushalt

Produktkonto /Teilhaushalt:		Einzahlung in Höhe von	
Produktkonto /Teilhaushalt:		Auszahlung in Höhe von	

Erläuterungen zu den finanziellen Auswirkungen für das laufende Haushaltsjahr (bei Bedarf):

2. Finanzielle Auswirkungen für das Folgejahr / für Folgejahre

Ergebnishaushalt

Produktkonto /Teilhaushalt:		Ertrag in Höhe von	
Produktkonto /Teilhaushalt:		Aufwand in Höhe von	

Finanzhaushalt

Produktkonto /Teilhaushalt:		Einzahlung in Höhe von	
Produktkonto /Teilhaushalt:		Auszahlung in Höhe von	

Deckung

	Deckungsmittel stehen nicht zur Verfügung		
	Die Deckung ist/wird wie folgt gesichert		
Produktkonto /Teilhaushalt:		Ertrag in Höhe von	
Produktkonto /Teilhaushalt:		Aufwand in Höhe von	

Ergebnishaushalt

Produktkonto /Teilhaushalt:		Ertrag in Höhe von	
Produktkonto /Teilhaushalt:		Aufwand in Höhe von	

Finanzhaushalt

Produktkonto /Teilhaushalt:		Einzahlung in Höhe von	
Produktkonto /Teilhaushalt:		Auszahlung in Höhe von	

Erläuterungen zu den finanziellen Auswirkungen für das Folgejahr/ für Folgejahre (bei Bedarf):

3. Investitionsprogramm

	Die Maßnahme ist keine Investition
	Die Maßnahme ist im Investitionsprogramm enthalten
	Die Maßnahme ist eine neue Investition

4. Die Maßnahme ist:

	neu
	freiwillig
	eine Erweiterung
	Vorgeschrieben durch:

Anlage/n:

- Medienentwicklungsplan-HWI-2020-2024 Version 2.0
- MBK Hanse Grundschule
- MBK Reuter Schule
- MBK Tarnow Schule
- MBK Grundschule am FH

Der Bürgermeister

(Diese Vorlage wurde maschinell erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.)



Medienentwicklungsplan (MEP)

2020 - 2024



VERSION 2.0

Version 2.0

Datum: 22.11.2022

Autor: Claudia Grohmann

Ergänzte Inhalte:

Medienbildungskonzept der Hanse-Grundschule	S. 22
Medienbildungskonzept der Fritz-Reuter-Schule	S. 24
Medienbildungskonzept der Rudolf-Tarnow-Schule	S. 26
Medienbildungskonzept der Grundschule am Friedenshof	S. 29

In dem am 24.09.2020 durch die Bürgerschaft der Hansestadt Wismar beschlossenen Medienentwicklungsplan wurden ergänzend die durch die jeweilige Schulkonferenz beschlossenen Medienbildungskonzepte der Hanse-Grundschule, der Fritz-Reuter-Schule, der Rudolf-Tarnow-Schule und der Grundschule am Friedenshof mit aufgenommen.

- Rudolf-Tarnow Grundschule Beschluss Schulkonferenz: 22.09.2020
- Fritz-Reuter-Grundschule Beschluss Schulkonferenz: 10.12.2020
- Hanse-Grundschule Beschluss Schulkonferenz: 28.01.2021
- Grundschule am Friedenshof Beschluss Schulkonferenz: 02.02.2021

Die Genehmigung der beschlossenen Medienbildungskonzepte durch das Staatliche Schulamt M-V liegt für alle sieben Schulen in Trägerschaft der Hansestadt Wismar vor.



I.	EINLEITUNG	3
II.	AUSGANGSSITUATION.....	6
III.	DER MEDIENENTWICKLUNGSPLAN (MEP)	8
1.	AUFBAU UND ZIELSETZUNG	8
2.	BETEILIGTE AUFGABENTRÄGER	8
2.1	Schulen in Trägerschaft der Hansestadt Wismar	8
2.2	Schulträger	10
3.	PÄDAGOGISCHES KONZEPT	11
3.1	Pädagogischer Rahmen.....	11
3.2	Das schuleigene Medienbildungskonzept (MBK)	14
3.2.1	Medienbildungskonzept der Ostsee Schule (Regionale Schule).....	16
3.2.2	Medienbildungskonzept der B.-Brecht Schule (Regionale Schule).....	18
3.2.3	Medienbildungskonzept der Seeblick-Schule (Grundschule)	20
3.2.4	Medienbildungskonzept der Hanse-Grundschule (Grundschule).....	22
3.2.5	Medienbildungskonzept der Fritz-Reuter-Schule (Grundschule)	24
3.2.6	Medienbildungskonzept der Rudolf-Tarnow-Schule (Grundschule)	26
3.2.7	Medienbildungskonzept der Grundschule am Friedenshof (Grundschule).....	29
4.	TECHNISCHES KONZEPT.....	31
4.1	Übergeordnete Anforderungen	32
4.1.1	Anforderungen bezogen auf Lernende	33
4.1.2	Anforderungen bezogen auf Lehrende	33
4.2	Ausgangslage	34
4.3	Standardisierung	35
4.4	Basisinfrastruktur und –ausstattung	35
4.4.1	Internet – Breitbandanbindung	35
4.4.2	Strukturierte Verkabelung	36
4.4.3	IT-Infrastruktur und Datennetze	38
4.4.4	WLAN in lernförderlichen Umgebungen	39
4.5	Schulserverlösung und Lernmanagementsystem.....	40
4.6	Virenschutz und Jugendschutzfilter.....	43
4.7	Endgeräte	44
4.7.1	Chancen auf Seite des Schulträgers	45
4.7.2	Chancen auf Seite der SuS.....	46
4.8	Präsentationstechnik in Unterrichtsräumen.....	47
4.9	Drucktechnik.....	49
4.10	Software	50
5.	BETRIEBS- UND SERVICEKONZEPT	52
5.1	Abgrenzung.....	52
5.2	Zu betreuende Hard- und Software	52
5.2.1	Hardware	52
5.2.2	Software	52
5.3	Service und Betrieb.....	53
5.3.1	Service Kategorien	53
5.3.2	Service Level	53
5.3.3	Support-, Reaktions- und Wiederherstellungszeiten	53
5.3.4	Übersicht.....	54
6.	FORTBILDUNGSKONZEPT.....	56
7.	FINANZIERUNGSKONZEPT	57
7.1	Förderung durch Bund und Land M-V - DigitalPakt Schule	57
7.2	Bundesförderprogramm Breitband (BFP) - Offensive „Digitales Klassenzimmer“	60
7.3	Gesamtkosten.....	61
8.	UMSETZUNG	62



8.1 Aktuell geplante Maßnahmen/ Umsetzungsplan.....	64
8.2 Fazit	66



I. Einleitung

Die Hansestadt Wismar ist für 7 Schulen (5 Grundschulen, 2 Regionale Schulen) zuständiger Schulträger gemäß § 103 Absatz 1 Nr. 1 Schulgesetz für das Land Mecklenburg-Vorpommern (Schulgesetz – SchulG M-V). Die Wahrnehmung der Schulträgerschaft ist eine Pflichtaufgabe des eigenen Wirkungskreises der Gemeinde gemäß § 2 Kommunalverfassung für das Land Mecklenburg-Vorpommern (Kommunalverfassung – KV M-V).

Der Schulträger gewährleistet nach § 102 SchulG M-V ein bedarfsgerechtes öffentliches Angebot an schulischen Einrichtungen und ist in diesem Zusammenhang u.a. verantwortlich für die Deckung des Sachbedarfs des Schulbetriebes. Zu den Aufgaben der Hansestadt Wismar als Schulträger gehört zudem die Bereitstellung einer zukunftsorientierten schulspezifischen digitalen Infrastruktur. Dazu zählen insbesondere auch ein verlässlicher Zugang zum Internet (Breitbandzugang), die Medien- und IT-Ausstattung sowie die damit verbundene notwendige Vernetzung der jeweiligen Schulen.

Die Kultusministerkonferenz (KMK) hat im Dezember 2016 mit der Strategie "[Bildung in der digitalen Welt](#)" ein Handlungskonzept für die zukünftige Entwicklung der Bildung in Deutschland vorgelegt. In diesem Konzept sind die Handlungsfelder der Schulentwicklung und Rechtsgrundlagen wie

- Bildungspläne und Unterrichtsentwicklung, curriculare Entwicklungen,
- Aus-, Fort- und Weiterbildungen von Erziehenden und Lehrenden,
- Infrastruktur und Ausstattung,
- Bildungsmedien, Content,
- E-Government, Schulverwaltungsprogramme, Bildungs- und Campusmanagementsysteme und
- rechtliche und funktionale Rahmenbedingungen¹

ausführlich beschrieben. Außerdem wird auch die Bedeutung des Faches Informatik als Pflichtfach für die Bildung von Grundlagen für den Einsatz computergestützter Medien hervorgehoben.

Damit die hiesigen Grund- und Regionalschulen die Vorgaben des Landes im Rahmen ihres individuellen Medienbildungskonzeptes umsetzen können, muss die Hansestadt Wismar als zuständiger Schulträger lernförderliche IT-Infrastrukturen (Netze, Hard- und Software) bereitstellen und nachhaltig betreiben. Vor dem Hintergrund, dass viele mobile Endgeräte (PC's, Laptops, Tablets, Handys usw.) zunehmend eine gute Funkvernetzung im Schulgebäude bzw. auf dem Schulgelände erfordern, ist sukzessive eine WLAN-Lösung aufzubauen, die in den Schulen einen sicheren und stabilen Zugang von beliebigen Endgeräten in allen Unterrichtsräumen und definierten Zonen ermöglicht. Erforderlich sind in diesem Zusammenhang notwendige

¹ Strategie der Kultusministerkonferenz „Bildung in der digitalen Welt“ KMK 2016, Seite 9
Stand: 22.11.2022, Cl. Grohmann
Abt. Schule, Sport und Förderangelegenheiten



Neuinvestitionen als auch Ersatzbeschaffungen bereits veralteter Technik (z.B. in den schon vorhandenen PC-Kabinetten).

Die Herausforderung hinsichtlich der Planung und Umsetzung besteht nicht nur bezüglich der vertretenen Schularten (Grundschulen und Regionalschulen) und deren unterschiedlichen pädagogischen Anforderungen an die notwendige Technik, sondern auch hinsichtlich der aktuellen Sanierung (Fritz-Reuter-Grundschule) bzw. dem Neubau (Neuen Grundschule) innerhalb der Laufzeit des Medienentwicklungsplans. Hierzu wurden bereits im Vorfeld der Medienentwicklungsplanung gemeinsam mit den Schulen Standards definiert, so dass an allen Standorten je Schulart möglichst gleiche Bedingungen im Technikeinsatz und der Bedienung sowie der Zugänglichkeit und Nutzung von digitalen Lernmitteln und Unterrichtsmaterialien bestehen werden. Zu berücksichtigen ist dabei insbesondere der jeweilige informationstechnische Entwicklungsstand der Schulen.

Neben den pädagogischen Anforderungen sind sonstige Erfordernisse an die digitale Infrastruktur und Ausstattung der Schulen, wie z.B. der Verwaltung, der Datensicherheit und dem Datenschutz, zu berücksichtigen.

Die Hansestadt Wismar hat im Rahmen ihrer Aufgabenerfüllung als Schulträger nunmehr auf Grundlage der von den Schulen jeweils erarbeiteten pädagogisch begründeten Medienbildungskonzepte (MBK) einen entsprechenden Medienentwicklungsplan (MEP) zu entwickeln, umzusetzen und fortzuschreiben, um die o. g. technische Infrastruktur für das Lehren und Lernen mit digitalen Medien herzustellen und deren Funktionalität stetig zu gewährleisten. Somit sollen mit dieser Medienentwicklungsplanung die Rahmenbedingungen, mit denen digitale Bildung als erweiterter schulischer Bildungs- und Erziehungsauftrag auf der Grundlage des KMK-Kompetenzmodells^{2,3} an unseren Schulen umgesetzt werden soll, verbindlich festgeschrieben werden.

Zum Zeitpunkt der Beschlussfassung des MEP am 24.09.2020 hatten folgende Schulen ein durch die Schulkonferenz beschlossenes MBK vorgelegt:

- Ostsee-Schule Beschluss Schulkonferenz: 3. März 2020
- B.-Brecht-Schule Beschluss Schulkonferenz: 31. März 2020
- Seeblick- Schule Beschluss Schulkonferenz: 18. Mai 2020

Zum jetzigen Zeitpunkt liegen von den nachfolgend genannten Schulen durch die Schulkonferenz beschlossene Medienbildungskonzepte vor:

- Rudolf-Tarnow Grundschule Beschluss Schulkonferenz: 22.09.2020
- Fritz-Reuter-Grundschule Beschluss Schulkonferenz: 10.12.2020
- Hanse-Grundschule Beschluss Schulkonferenz: 28.01.2021
- Grundschule am Friedenshof Beschluss Schulkonferenz: 02.02.2021

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
Stand: 22.11.2022, Cl. Grohmann



Somit haben alle sieben Schulen in kommunaler Trägerschaft inzwischen vereinbarungsgemäß schuleigene Medienbildungskonzepte erarbeitet und diese von der Schulkonferenz beschließen sowie vom staatlichen Schulamt M-V genehmigen lassen.

Im Rahmen der Umsetzung und Fortschreibung der Medienentwicklungsplanung wird grundsätzlich eine regelmäßige Abstimmung und Evaluierung mit den beteiligten Partnern erforderlich sein. Für die Koordinierung zeichnet sich die Hansestadt Wismar im Rahmen ihrer Aufgabenstellung als Schulträger verantwortlich.



II. Ausgangssituation

Grundlegend ist festzustellen, dass zum gegenwärtigen Zeitpunkt alle Schulen in Schulträgerschaft der Hansestadt Wismar zum Teil bereits mit einer den bisherigen Anforderungen entsprechenden Medien- und IT-Ausstattung arbeiten. Aufgrund der stark steigenden Nutzung von digitalen Medien und der verstärkten Digitalisierung von Lernprozessen ergeben sich nun neue Anforderungen an das digitale Ausstattungskonzept der Schulen.

Die Grundschulen, ausgenommen die Neue Grundschule am Containerstandort, sind aktuell mit je einem PC-Kabinett und die Regionalen Schulen mit je zwei PC-Kabinetten ausgestattet. Weiterhin wurden bisher zusätzlich Medienecken in den Klassenräumen sowie vereinzelt mobile Endgeräte für das individuelle digitale Lernen eingesetzt.

Die Schulen präsentieren digitale Inhalte in Unterrichtsräumen momentan überwiegend mit mobiler sowie stationärer Präsentationstechnik in Form von Computer/Beamer-Kombinationen. Drei Schulen setzen bereits interaktive Präsentationstechnik in Form von interaktiven Tafelsystemen ein. Eine grobe Ausstattungsübersicht kann der nachfolgenden Tabelle entnommen werden.

Schulname Schulart	Präsentation in U-Räumen	davon interaktiv	Einsatz Mediatek	WLAN im Klassenraum	Breitband /Glasfaser	Passive Verkabelung	Schüler/in je Endgerät	Lehrer/in je Endgerät	PC-Kabinett	Netz-trennung Verwaltung, Pädagogik
Seeblick-Schule Grundschule	2 (10%)	0	Nein	Ja (80%)	16 MBit/s	Ja (50%)	6:1	5:1	1	Ja
Fritz-Reuter-Grundschule Grundschule	1 (8%)* 100%	0* 100%	nein* Ja	nein* Ja	16 MBit/s	Ja* Ja (100%)	8:1* -	4:1* -	1* 1	Ja* Ja
Grundschule am Friedenshof Grundschule	2 (11%)	0	Nein	Nein	16 MBit/s	Ja (90%)	7:1	8:1	1	Ja
Rudolf-Tarnow-Schule Grundschule	4 (22%)	3 (75%)	Nein	Nein	16 MBit/s	Ja (100%)	6:1	7:1	1	Ja
Neue Schule Grundschule	100%** 100%	100%** 100%	Nein** Ja	Ja** Ja	16 MBit/s	Ja** Ja (100%)	-	6:1**	0** 1	Ja** Ja
Ostsee-Schule Regionale Schule	12 (41%)	0	Nein	Ja (50%)	100 MBit/s	Ja (20%)	2,5:1	1:1	2	Ja
Bertolt-Brecht-Schule Regionale Schule	14 (60%)	8 (57%)	Nein	Ja (80%)	100 MBit/s	Ja (100%)	2,9:1	1:1	2	Ja

Alle Schulen verfügen über je einen DSL-Anschluss im pädagogischen Netzwerkbereich. Die momentan anliegenden Bandbreiten sind zu gering und müssen für aktuelle und zukünftige Anforderungen ausgebaut werden. Voraussichtlich zum Jahresende 2021 werden alle Schulstandorte in der Hansestadt Wismar mit einem Glasfaseranschluss mit mindestens 1Gbit/s ausgestattet sein.

Die vollständige Ist-Ausstattung zum gegenwärtigen Zeitpunkt kann dem durch die jeweilige Schule eingereichten und genehmigten MBK entnommen werden (siehe Anlagen).



Ausgehend von den Ergebnissen der Ist-Stand-Analyse werden an den einzelnen Schulen MBK erarbeitet, in denen die konkreten Ziele (SMART) und Maßnahmen beschrieben sind.

SMART bedeutet, die Ziele sind

- spezifisch, d.h. eindeutig definiert,
- messbar, d.h. mit konkreten Indikatoren für die Zielerreichung versehen,
- akzeptiert, d.h. von allen Partnern (z.B. Schulrat und Schulkonferenz) mitgetragen und als angemessen, attraktiv und anspruchsvoll bewertet,
- realisierbar, d.h. mit den verfügbaren Möglichkeiten erreichbar,
- terminierbar, d.h. mit konkreten Terminen für Meilensteine und Abschluss bestimmt.



III. Der Medienentwicklungsplan (MEP)

1. Aufbau und Zielsetzung

Der Medienentwicklungsplan (MEP) für die kommunalen Schulen der Hansestadt Wismar beschreibt als zentrales Steuerungsinstrument für die individuellen Ausstattungskonzepte der Schulen mit digitalen Medien in einem Planungszeitraum von fünf Jahren (2020 bis 2024) die grundsätzlichen Anforderungen, Rahmenbedingungen und die Methodik zu folgenden Bereichen:

1. Pädagogisches Konzept
2. Technisches Konzept
3. Betriebs- und Servicekonzept
4. Fortbildungskonzept
5. Finanzierungskonzept
6. Umsetzung

Er betrachtet insbesondere den informationstechnischen Entwicklungsstand der Schulen und schafft erforderliche digitale Lernumgebungen unter Berücksichtigung haushaltsplanerischer Gesichtspunkte und Strategien und gewährleistet somit die Verfügbarkeit und Betriebssicherheit der digitalen Infrastruktur an den kommunalen Schulen. Neben den pädagogischen Anforderungen sind sonstige Erfordernisse an die digitale Infrastruktur und Ausstattung der Schulen, wie z.B. der Verwaltung, der Datensicherheit und dem Datenschutz, zu berücksichtigen.

2. Beteiligte Aufgabenträger

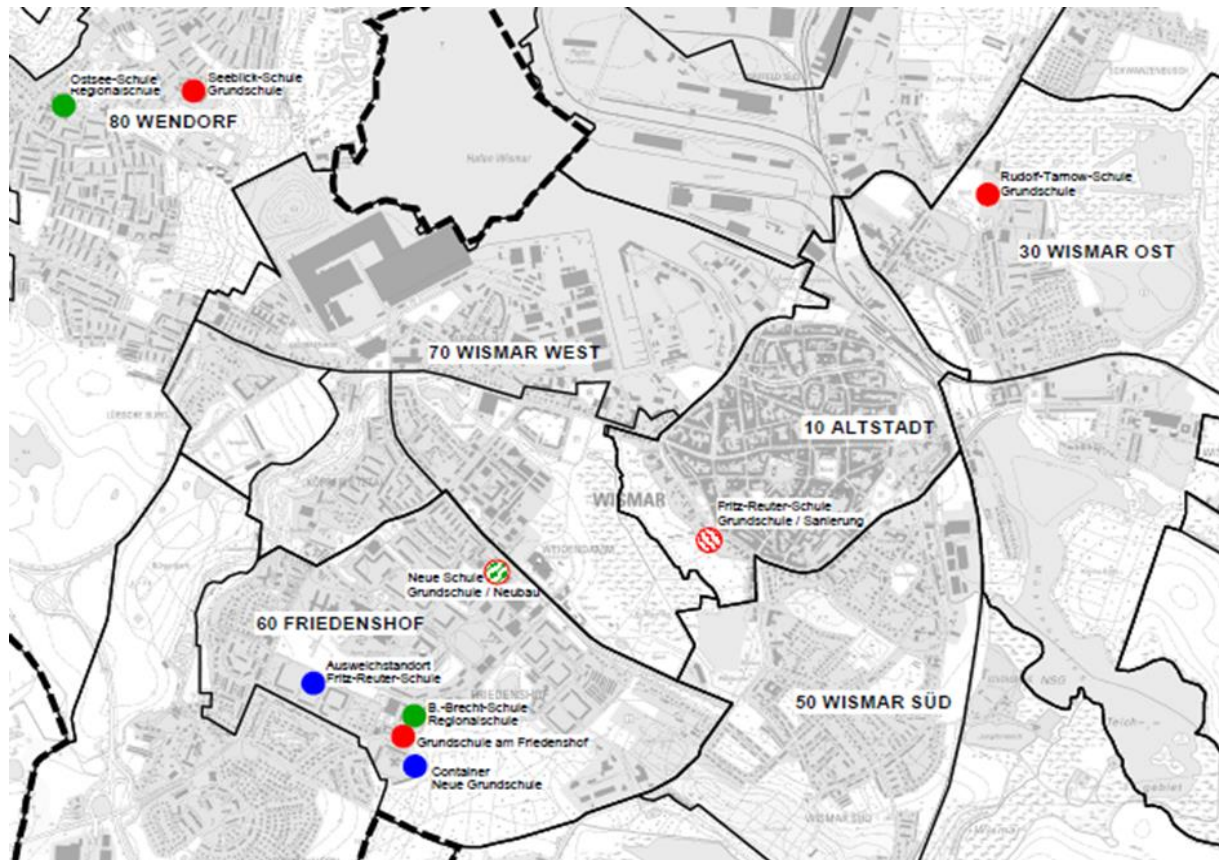
2.1 Schulen in Trägerschaft der Hansestadt Wismar

In Abstimmung mit dem Amt für Bildung, Jugend, Sport und Förderangelegenheiten sowie dem Staatlichen Schulamt Schwerin ist als Grundlage für die Medienentwicklungsplanung (MEP) in der Hansestadt Wismar ein auf die jeweilige Schule ausgerichtetes spezielles Medienbildungskonzept (MBK) inklusive der damit einhergehenden Fort- und Weiterbildungsbedarfe der Lehrerinnen und Lehrer als Fortschreibung des Schulprogramms durch jede einzelne Schule zu erarbeiten und der Schulkonferenz zur Beschlussfassung vorzulegen. Im Zusammenhang mit der Erarbeitung dieser Konzepte werden die Schulen bei Bedarf durch das Medienpädagogische Zentrum des Ministeriums für Bildung, Wissenschaft und Kultur Mecklenburg-Vorpommern (MPZ) unterstützt. Das sodann abgestimmte und beschlossene MBK der jeweiligen Schule unterliegt letztlich dem Genehmigungsvorbehalt durch das Staatliche Schulamt.

Das Netz an öffentlichen Grundschulen und Regionalen Schulen in der Hansestadt Wismar umfasst derzeit 5 Grundschulen und 2 Regionale Schulen.

Schulname Schulart	Schulform	Besonderheit	Klassen- räume	Fach- räume	Kapazität	Schüler SJ 2019/20	Lehrer SJ 2019/20	anderes Personal
Seeblick-Schule Grundschule	-	LRS-Klasse ab 2.Kl. Sprachheilkunde ab 1.Kl.	15	6 / 7	309	268	24	1x PMSA
Fritz-Reuter- Grundschule	-	-	8* 9	4* 6	244	166	10	-
Grundschule am Friedenshof	-	DFK-Klassen 0-2	14	4	500	373	23	1x PMSA 1x Integrations- helfer
Rudolf-Tarnow- Schule	-	-	12	6	324	310	14	1x PMSA
Neue Schule Grundschule	Schule mit spezifischer Kompetenz	-	6** 12	0** 5	144** 326	62	6	1x PMSA
Ostsee-Schule Regionale Schule	gebundene Ganztagsschule	Produktives Lernen Schulwerkstatt	20	9	487	267	28	1x PMSA
Bertolt-Brecht- Schule	offene Ganztagsschule	I-Pad-Klassen Begabtenklassen	15	8	448	310	23	4x PMSA/ Sonder 1x Schulsozial- arbeiter

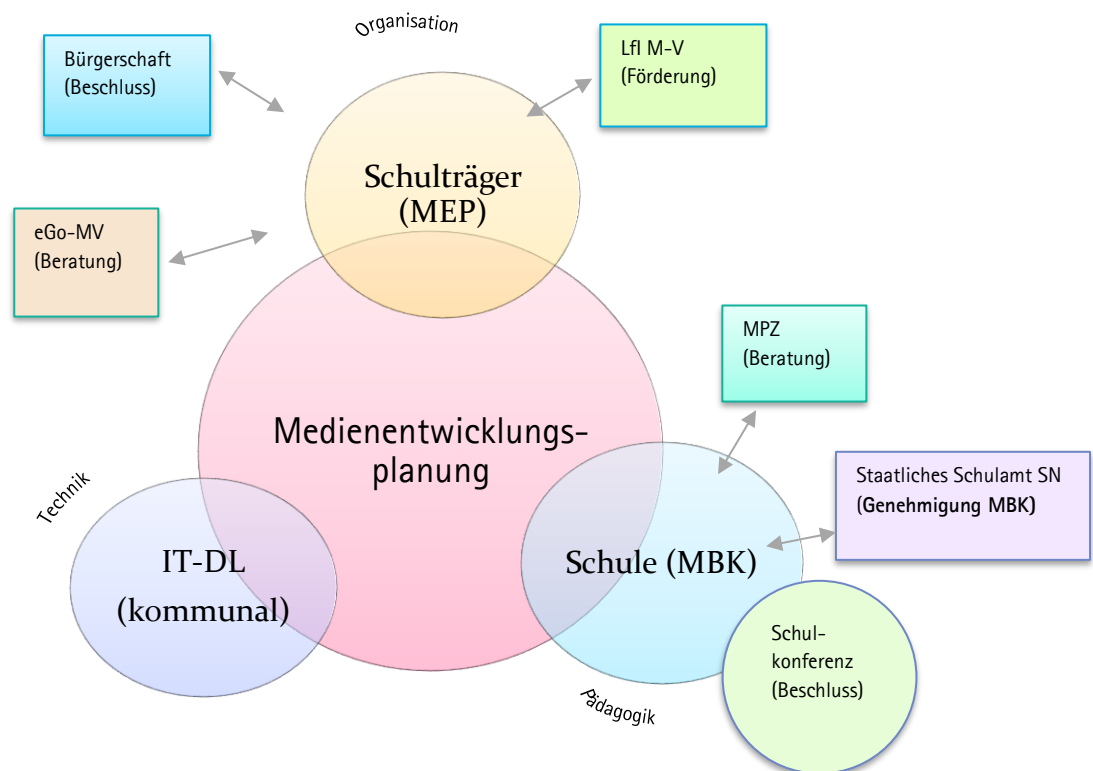
* am Ausweichstandort ** am Containerstandort



2.2 Schulträger

Die Hansestadt Wismar verantwortet im Rahmen ihrer Schulträgerschaft die Bereitstellung der erforderlichen und bedarfsorientierten digitalen Infrastruktur an den in ihrem Verantwortungsbereich liegenden kommunalen öffentlichen Schulen als Voraussetzung zur Erfüllung des gestellten schulischen Bildungs- und Erziehungsauftrags „Digitale Kompetenzentwicklung/Medienbildung“. Der vorliegende Medienentwicklungsplan (MEP) sowie die schulbezogenen Medienbildungskonzepte (MBK) als Bestandteil der Fortschreibung des einzelnen Schulprogramms einer jeden Schule in Trägerschaft der Hansestadt Wismar bestimmen die notwendige lernförderliche IT- Infrastruktur (Technisches Konzept) für den Fachunterricht und die Einbindung digitaler Medien in den Unterricht (Pädagogisches Konzept). Weiterhin beschreibt der MEP ein entsprechendes Service- und Betriebskonzept und damit verbunden die notwendigen Organisationsstrukturen für die laufende Wartung und den Support für jeden einzelnen Schulstandort. Letztlich werden der für die Umsetzung erforderliche Finanzrahmen (Finanzierungskonzept) sowie die entsprechend zu erwartenden Fördermöglichkeiten gemäß DigitalPaktFöRL M-V ⁴ dargestellt. Der Planungszeitraum bezieht sich auf fünf Jahre (2020 – 2024).

Die Umsetzung und Fortschreibung der Medienentwicklungsplanung als auch deren Evaluation ist stetige Aufgabe aller Beteiligten.



(Quelle: Claudia Grohmann, Hansestadt Wismar, 2020)

⁴ Richtlinie zur Förderung der Digitalisierung der Schulen in Mecklenburg-Vorpommern (DigitalPaktFöRL M-V) vom 23. Oktober 2019 (Amtsbl. M-V 2019 S. 940)

3. Pädagogisches Konzept

„[...] Medienbildung ist eine Zukunftsaufgabe unseres Landes, Medienkompetenz eine notwendige Schlüsselkompetenz für alle Menschen in unserer Gesellschaft. Allen Bürgerinnen und Bürgern soll die Möglichkeit geboten werden, sich ein umfangreiches Wissen über heutige Medien anzueignen und ihre Kompetenzen hierbei kontinuierlich weiterzuentwickeln. Dazu gehört die Fähigkeit, mit den technischen Anforderungen verschiedener Medien verantwortungsvoll umzugehen und darüber hinaus Medien selbstständig, kreativ und aktiv zu gestalten. Zudem sollen Zusammenhänge und Hintergründe mit dem Ziel vermittelt werden, Medienwelten kritisch zu hinterfragen und für die mit deren Nutzung einhergehenden Gefahren zu sensibilisieren. [...]“⁵ Über das SchulG M-V⁶ wird, verbunden mit dem Bildungs- und Erziehungsauftrag der Schule, über die einzelnen Lernziele geregelt, dass Schülerinnen und Schüler in der Schule unter anderem lernen sollen, mit digitalen Medien kompetent umzugehen, sich in einer digital geprägten Welt zu orientieren und an deren Gestaltung teilzuhaben.

Das Lehren und Lernen in der digitalen Welt muss dabei dem Primat des Pädagogischen – also dem Bildungs- und Erziehungsauftrag – folgen.

„[...] 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. [...]“⁷

Diese überfachlichen Bildungsziele im Sinne der Identität der Schule und des jeweiligen Schulprofils individuell, zielgerichtet und kreativ auszugestalten, ist vorrangige Aufgabe der Schule.

3.1 Pädagogischer Rahmen

Jedes Kind, welches im Sommer 2018 eingeschult wurde bzw. jeder Jugendliche, der in die Sekundarstufe I eingetreten ist, soll in seiner Schullaufbahn eine umfassende Medienbildung erhalten. Die Schülerinnen und Schüler sollen in der Schule durch die Lehrkräfte kontinuierlich pädagogisch begleitet und letztlich befähigt werden, sich konstruktiv und kritisch mit digitalen Medien auseinanderzusetzen und diese kompetent zu nutzen (Reflektion des eigenen Medienhandelns) und aktiv zu gestalten.

Dabei bestimmt jede Schule die gewünschten Veränderungsprozesse hinsichtlich der pädagogischen und inhaltlichen Anforderungen selbst.

⁵ Kooperationsvereinbarung zur Förderung der Medienkompetenz in Mecklenburg-Vorpommern, April 2015

⁶ Schulgesetz für das Land Mecklenburg-Vorpommern (Schulgesetz – SchulG M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10.09.2010 (GVOBl. M-V 2010, S. 462), zuletzt geändert durch Gesetz vom 2. Dezember 2019 (GVOBl. M-V S. 719)

⁷ Rahmenplan Medienerziehung M-V, Erprobungsfassung 2004

Mit dem Rahmenplan „Digitale Kompetenzen“ wurde ein Übergangsplan als unterstützendes Instrument für die Unterrichtsgestaltung entwickelt, der zunächst für alle Schularten, Fächer und Klassenstufen gilt und schrittweise mit der Überarbeitung der etwa 150 Rahmenpläne für Fächer der allgemein bildenden Schulen seine Gültigkeit verliert. Weiterhin wurde das Unterrichtsfach „Informatik und Medienkunde“ an allen weiterführenden Schulen (Jahrgangsstufe 5 bis 10) eingeführt.

Vom Institut für Qualitätsentwicklung M-V (IQMV) werden zur Unterstützung der individuellen Schulplanungen sukzessive Rahmenplanungen für die einzelnen Fächer in den unterschiedlichen Schulformen und Klassenebenen angepasst an die KMK-Strategie in den kommenden Jahren bereitgestellt. Diese widmen sich bereits bei den unterschiedlichen Stoffinhalten der medialen Umsetzung.

Die „Kompetenzen in der digitalen Welt“ umfassen die nachfolgend aufgeführten sechs Kompetenzbereiche:

1. Suchen, Verarbeiten und Aufbewahren (von Informationen und Daten)
 - 1.1 Suchen und Filtern
 - 1.2 Auswerten und Bewerten
 - 1.3 Speichern und Abrufen
2. Kommunizieren und Kooperieren
 - 2.1 Interagieren
 - 2.2 Teilen
 - 2.3 Zusammenarbeiten
 - 2.4 Umgangsregeln kennen und einhalten (Netiquette)
 - 2.5 An der Gesellschaft aktiv teilhaben
3. Produzieren und Präsentieren
 - 3.1 Entwickeln und Produzieren
 - 3.2 Weiterverarbeiten und Integrieren
 - 3.3 Rechtliche Vorgaben beachten
4. Schützen und sicher Agieren
 - 4.1 Sicher in digitalen Umgebungen agieren
 - 4.2 Persönliche Daten und Privatsphäre schützen
 - 4.3 Gesundheit schützen
 - 4.4 Natur und Umwelt schützen
5. Problemlösen und Handeln
 - 5.1 Technische Probleme lösen
 - 5.2 Werkzeuge bedarfsgerecht einsetzen
 - 5.3 Eigene Defizite ermitteln und nach Lösungen suchen
 - 5.4 Digitale Werkzeuge und Medien zum Lernen, Arbeiten und Problemlösen nutzen
 - 5.5 Algorithmen erkennen und formulieren
6. Analysieren und Reflektieren
 - 6.1 Medien analysieren und bewerten
 - 6.2 Medien in der digitalen Welt verstehen und reflektieren

(Auszug aus der Handreichung zur Entwicklung eines schulischen Medienbildungskonzeptes als Bestandteil der Fortschreibung des Schulprogramms einer Schule in Mecklenburg-Vorpommern)

Der Einsatz einer digitalen Lernumgebung eröffnet für die pädagogische Arbeit an unseren Schulen künftig neue und vielfältige Möglichkeiten der Unterrichtsgestaltung. Hierbei ist es sinnvoll, die geplanten Veränderungsprozesse im Rahmen von Fachkonferenzen zu diskutieren und realistische Ziele zu entwickeln und letztlich zu beschließen.

Neben dem (teilweisen) Ersatz analoger Lehr- und Lernmittel werden die Grundlagen für die Nutzung digitaler Unterrichtsinhalte neu definiert, so dass an außerschulischen Standorten sowohl die Unterrichtsvor- und -nachbereitung der Lehrkräfte durch Nutzung der digitalen Technik unterstützt wird als auch den Schülerinnen und Schülern entsprechend ihrer individuellen Lernentwicklung unterschiedliche Möglichkeiten zur Bewältigung gestellter Arbeitsaufgaben mit digitalen Endgeräten im Unterricht in der Schule und am heimischen Schreibtisch eingeräumt werden. Damit ist klar, dass insbesondere die Nutzung von mobilen Endgeräten in den kommenden Jahren stark ansteigen wird. Für die Hansestadt Wismar als Schulträger ergibt sich in Zusammenarbeit mit den Schulen somit die Herausforderung, eine sichere Einbindung privater Endgeräte (Strategie „Bring your Own Device“) wie Notebooks, PDA's, Tablets und Smartphones zu gewährleisten.

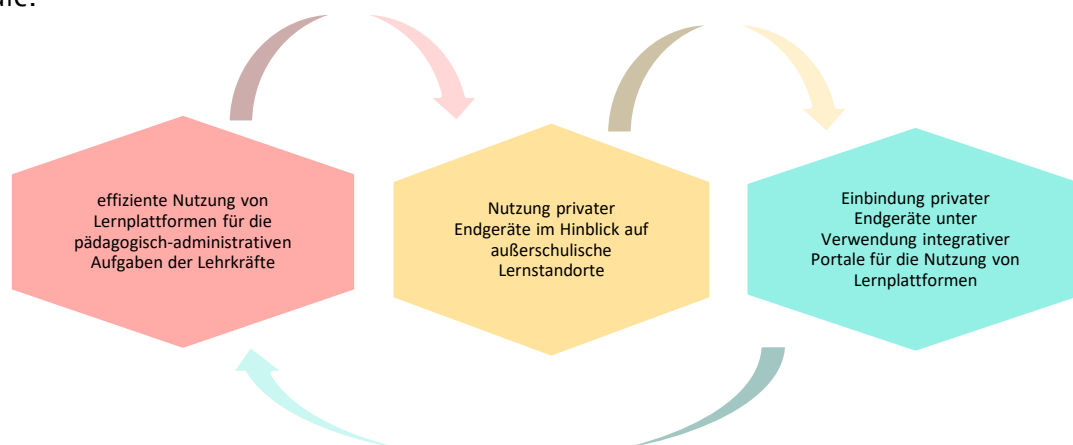
Derzeit ist an den Schulen in Schulträgerschaft der Hansestadt Wismar die IT-Infrastruktur überwiegend auf feste Lernorte (Computerkabinette) festgelegt. Diese sollen zunächst auch weiterhin genutzt werden. Erklärtes Ziel ist es aber, künftig digitale Medien integrativ im Unterricht (jederzeit, punktuell nach Bedarf) einsetzen zu können.

Neue Formen der Veranschaulichung und Gestaltung

Digitale Werkzeuge und Medien sollen demnach zukünftig den Fachunterricht bereichern und qualitativ weiterentwickeln und das Lernen für die Schülerinnen und Schüler erleichtern:

- neue Formen der Auseinandersetzung mit Unterrichtsinhalten,
- neue Lernprozesse,
- Motivationssteigerung durch individualisierte Lernarrangements und Unterstützungsangebote sowie
- unmittelbare Rückmeldung/Erfolgskontrolle.

Durch den Einsatz digitaler Medien im Unterricht können Arbeitsprozesse organisatorisch als auch kommunikativ vereinfacht werden. So sind Arbeitsmaterialien für die Unterrichtsgestaltung stets verfügbar und es können räumliche Bindungen überwunden werden. Damit verbunden ist die:



(Quelle: Claudia Grohmann, Hansestadt Wismar, 2020)

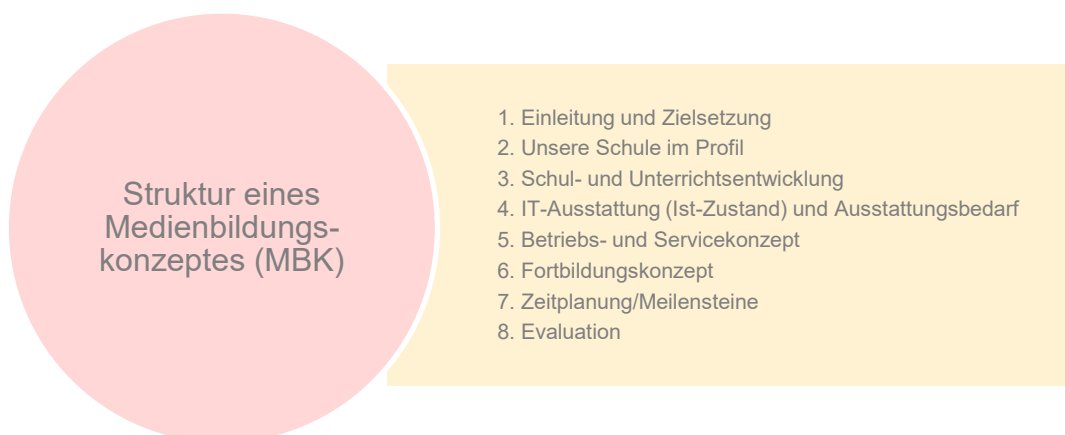
An den Schulen wurden Medienbildungsbeauftragte eingesetzt und sollen, so geplant, zukünftig den Prozess der Schul- und Unterrichtsentwicklung u. a. durch folgende Aufgaben unterstützen:

- Mitwirkung bei der Entwicklung des Medienbildungskonzeptes der Schule
- 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
- Konzeptionelle Beratung von Schulleitung und Schulträgern

3.2 Das schuleigene Medienbildungskonzept (MBK)

Das schuleigene Medienbildungskonzept (MBK) beschreibt auf der Grundlage der pädagogischen und fachlichen Anforderungen sowie der jeweiligen strategischen Ausrichtung der Schulen als Planungsgrundlage den Weg zu einer umfassenden Medienbildung und nachhaltigen schulischen Mediennutzung durch die Schülerinnen und Schüler. Es ist Teil der Schulprogrammarbeit und orientiert sich am Kompetenzrahmen „Kompetenzen in der digitalen Welt“ der Kultusministerkonferenz.

Mit der Erstellung des Medienbildungskonzeptes als Fortschreibung des jeweiligen Schulprogramms erfolgt durch jede Schule in der Hansestadt Wismar eine Auseinandersetzung mit dem derzeitigen Stand der Medienbildung und den zukünftig gewünschten pädagogisch-didaktischen und inhaltlichen Veränderungen der Schul- und Unterrichtsentwicklung entsprechend den Empfehlungen des Rahmenplans „Digitale Kompetenzen“ als auch der damit im Zusammenhang stehenden Bedarfe an Infrastruktur, technischer Ausstattung mit digitalen Medien sowie der notwendigen Qualifizierung und Fortbildung der Lehrkräfte.



Struktur des MBK (Quelle: Claudia Grohmann, Hansestadt Wismar 2020)

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

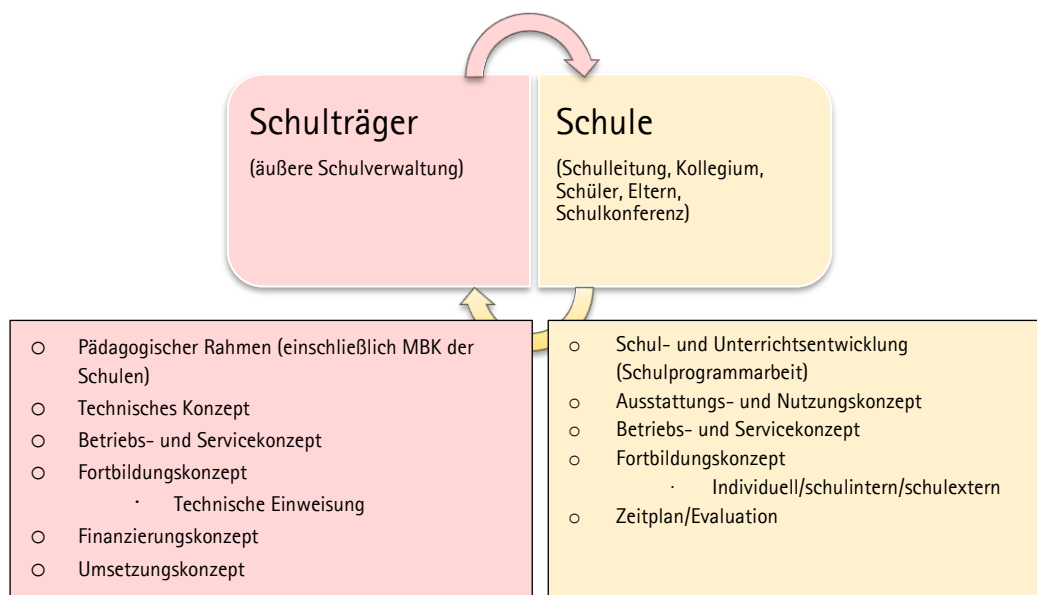
- wenn die Schulen über die entsprechende technische Ausstattung verfügen, insbesondere schnelle Internetzugänge, WLAN und LAN in Unterrichtsräumen und Lehrerzimmern sowie geeignete Präsentationstechnik und Endgeräte;
- wenn leistungsfähige digitale Bildungsumgebungen verlässlich zur Verfügung stehen, 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. [...]"⁸

Das Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur unterstützt mit einer Handreichung die Erarbeitung eines schulischen Medienbildungskonzeptes und gibt Empfehlungen für dessen weitere Ausgestaltung.

An der Entstehung der Medienbildungskonzepte der Schulen sind verschiedene Akteure beteiligt, die partnerschaftlich in den Prozess der Erarbeitung einbezogen werden.

Die Hansestadt Wismar begleitet im Rahmen ihrer Aufgabenstellung als Schulträger den Prozess der Entwicklung und Fortschreibung der Medienbildungskonzepte aktiv und stetig mit.

Die Medienbildungskonzepte der Schulen sind Grundlage, aber nicht Bestandteil des Medienentwicklungsplans des Schulträgers.



* Handreichung zur Entwicklung eines schulischen Medienbildungskonzeptes als Bestandteil der Fortschreibung des Schulprogramms einer Schule in M-V, vgl. Konzeptionelle Schwerpunkte MEP/MBK und Abstimmungsbedarfe zwischen Schulträger/Schule (Quelle: Claudia Grohmann, Hansestadt Wismar, 2020)

⁸ DigitalPakt Schule von Bund und Ländern – Gemeinsame Erklärung, Juli 2017



3.2.1 Medienbildungskonzept der Ostsee Schule (Regionale Schule)

„Unsere Schülerinnen und Schüler lernen selbstbestimmt, individuell und kooperativ.“⁹

Er liegt damit auch den oben formulierten Zielstellungen und Perspektiven zur Entwicklung des Unterrichts in Bezug auf „Digitale Medien“ zugrunde.

Bereits im Schulprogramm hat sich die Schule auf Entwicklungsziele des Unterrichts hin- sichtlich Individualisierung, Kooperation im Team, Transparenz von Lernzielen und Leistungsanforderungen verständigt. Somit knüpft das vorliegende MBK an diese Zielstellungen an und denkt sie weiter. Mit der Einführung von Wochenplanlernen (WPL) und Projektbasiertem Lernen (PBL) wurden bereits organisatorische Veränderungen von Unterricht und Lernen der Schülerinnen und Schüler (SuS) vorgenommen, in deren Kontext die Selbstorganisation von Lernen, Arbeit im Team sowie Recherchekompetenz und kollaborative Projektarbeit erlernt und erprobt werden.

Ebenso ist die Arbeit mit einem Lernmanagementsystem an der Ostsee-Schule Wismar seit mehreren Jahren fester Bestandteil der täglichen Arbeit für SuS sowie der Lehrkräfte. Die dadurch gesammelten Erfahrungen finden ihren Ausdruck in diesem MBK.

3.2.1.1 Die Ostsee Schule im Profil

Name der Schule	Ostsee-Schule Wismar
Nummer der Schule	75430610
Schulstandort	Bruno-Tesch-Straße 31, 23968 Wismar
Schulart	Regionale Schule
Schulleiter	Beate Brindle
Anzahl Lehrkräfte	27
Anzahl Schüler	267

3.2.1.2 Perspektive Unterricht – Lernmanagementsystem (LMS)

Bezüglich der Organisation von Unterricht und Lernen im Allgemeinen strebt die Ostsee-Schule Wismar die Einführung eines anderen Lernmanagementsystems (LMS) an, mit dem besser in allen Unterrichtsfächern an der Erreichung unserer Zielstellungen gearbeitet werden kann.

Die erforderlichen Funktionen und Anforderungen an das neue Lernmanagementsystem ergeben sich dabei aus den jeweiligen Perspektiven für den Unterricht und sollen daher im Folgenden zusammengefasst dargestellt werden:

⁹ Leitsatz der Ostsee-Schule
Stand: 22.11.2022, Cl. Grohmann



Individualisierung des Lernens

Die Ostsee-Schule versteht Individualisierung als logische Weiterentwicklung von Differenzierung im Unterricht. Im Zuge der Inklusion hat die Heterogenität in den Klassen bereits zugenommen und diese Entwicklung wird sich fortsetzen. Aus diesem Grund wird eine Organisation des Unterrichts angestrebt, in dem SuS individuell, also in ihrem Tempo und gemäß ihrer Leistungsfähigkeit, an den Zielstellungen des jeweiligen Faches und der jeweiligen Jahrgangsstufe arbeiten können.

Kooperation

Individualisierung darf nicht missverstanden werden als „isoliertes“ Lernen von SuS, die nebeneinander, aber nicht miteinander an ihren individuellen Zielstellungen arbeiten. Die Lernarrangements sind daher so zu gestalten, dass sie immer wieder Kooperation und Kollaboration zwischen SuS einfordern.

Partizipation

Damit sich SuS stärker in das Schulleben einbringen können, müssen sie sich zunächst einmal über geplante Projekte informieren können und darüber hinaus die Möglichkeit haben, sich einzubringen und mitzugestalten.

Außerdem sollen SuS (z.B. in Gestalt der Schülersvertretung) selbst Veränderungen oder Entwicklungen anstoßen können, wofür sie einen Raum zur Information und Diskussion benötigen. Partizipation heißt aber auch, dass SuS die Möglichkeit haben sollen, der Lehrkraft eine Rückmeldung zum Unterricht zu geben, um diesen stetig und gemeinsam mit den SuS weiterentwickeln zu können.

Ermöglichung von Zugängen

Im Zuge der Digitalisierung des Lernens sollen SuS nicht aus-, sondern in noch stärkerem Maße miteingeschlossen werden. Deshalb ist die Offenheit der Systeme und Anwendungen für verschieden Betriebssysteme, Gerätetypen sowie Ort und Zeit des Zugriffs von besonderer Bedeutung.

informelle Selbstbestimmung

In Bezug auf die informelle Selbstbestimmung sollen die SuS ihr eigenes Medienhandeln reflektieren und in einem geschützten Raum verschiedene Kommunikationsmodi erproben und dabei die Aufstellung und Einhaltung von Regeln reflektieren.

Darüber hinaus ist auch die oben aufgeführte Offenheit für Systeme, Anwendungen etc. ein wichtiger Baustein der informellen Selbstbestimmung.

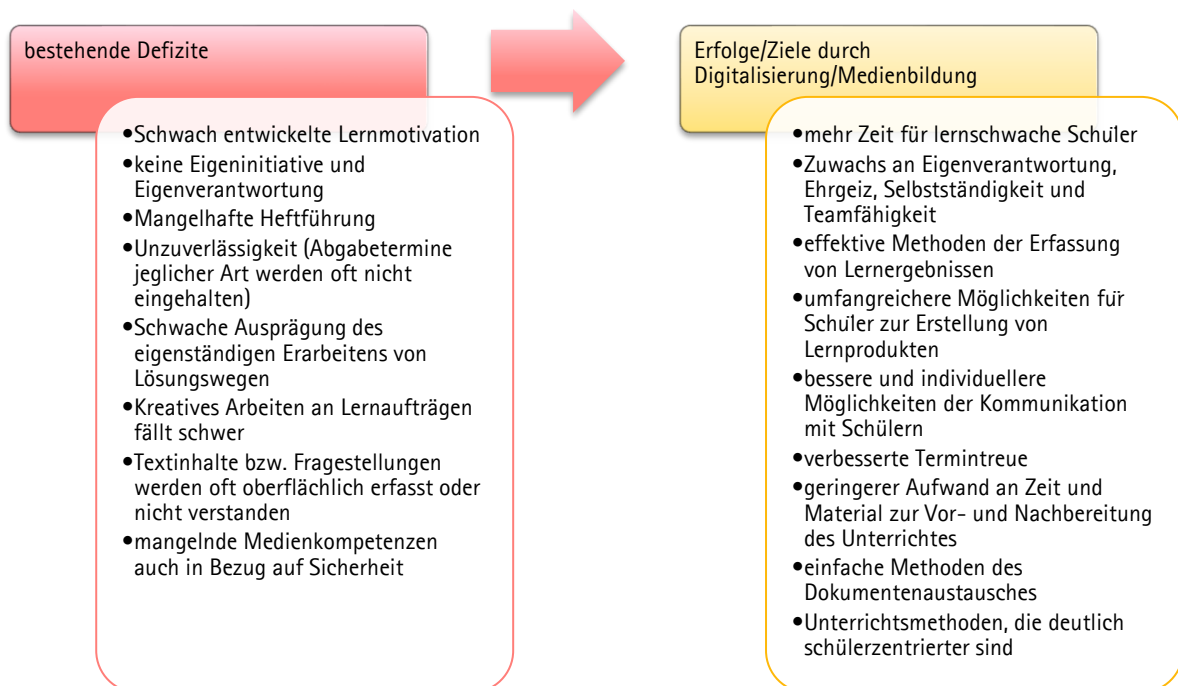
3.2.2 Medienbildungskonzept der B.-Brecht Schule (Regionale Schule)

Die B.-Brecht Schule ist nach mehr als dreijähriger praktischer Anwendung des Mobilen Lernens in mehreren Klassen (derzeit sechs I-Pad Klassen) zu dem Schluss gekommen, dass wesentliche Defizite (siehe nachfolgende Übersicht) in der traditionellen Unterrichtsführung bereits abgemildert bzw. ins Gegenteil gekehrt worden sind. Deshalb bildet die breite Umsetzung von Unterrichtsmethoden des Mobilen Lernens den Kern des derzeitigen und künftigen pädagogischen Handelns in der Regionalen Schule.

Medienbildung trägt zum Erwerb fachlicher wie überfachlicher Kompetenzen bei, die für die aktuelle Lebensgestaltung ebenso wie für die Bewältigung künftiger Herausforderungen unverzichtbar sind. Eine kritische Auseinandersetzung mit Medieninhalten ist dafür genauso erforderlich wie die Reflektion des eigenen Medienhandelns.

In dem Zusammenhang möchte die B.-Brecht Schule als Regionalschule den im „Audit – Auf dem Weg zur Medienschule“ (Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur M-V, 2015, S. 67) formulierten Leitsatz zu einem zentralen Schwerpunkt ausgestalten.

„Schülerinnen und Schüler können beim Lernen selbstbestimmt und verantwortungsbewusst mit Medien und Medientechnik umgehen und nutzen diese zur Umsetzung von Lernzielen.“ [...] ¹⁰



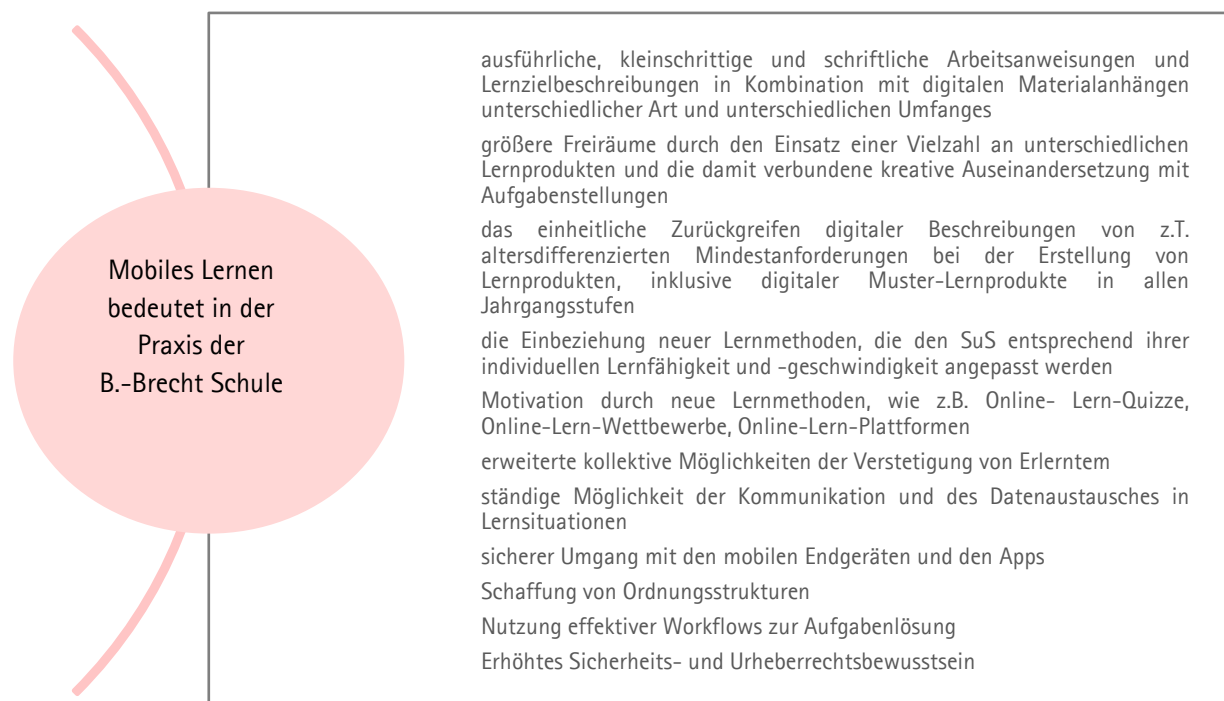
¹⁰ Leitsatz der B.-Brecht Schule
Stand: 22.11.2022, Cl. Grohmann

3.2.2.1 Die B.-Brecht Schule im Profil

Name der Schule	Regionale Schule „Bertolt Brecht“ Wismar
Nummer der Schule	75430612
Schulstandort	Kapitänspromenade 25, 23966 Wismar
Schulart	Regionale Schule
Schulleiter	Sylvia Upahl
Anzahl Lehrkräfte	23
Anzahl Schüler	ca. 300

3.2.2.2 Perspektive Unterricht – Die Bedeutung des Mobilen Lernens in der Praxis

Medienbildung sollte nach dem Verständnis der B.-Brecht Schule sinnvoll integriert in allen Unterrichtsfächern für alle SuS zu jedem Zeitpunkt stattfinden können. Geplant ist nach derzeitiger Sachlage die Verwirklichung des Mobilen Lernens in einer 1:1-Umgebung mittels der schulinternen und außerunterrichtlichen Verwendung von Tablets. Eine 1:1- Umgebung bedeutet, dass jeder Schüler zu jeder Zeit ein digitales Endgerät (in diesem Fall ein Tablet) in der Schule zur Verfügung hat. Dazu sind die notwendigen pädagogischen und technischen Rahmenbedingungen zu schaffen.





3.2.3 Medienbildungskonzept der Seeblick-Schule (Grundschule)

An der Seeblick-Grundschule wird unter Medienbildung vornehmlich die Vorbereitung und Begleitung der Kinder auf eine digitale Welt, erstes eigenständiges Arbeiten mit digitalen Medien sowie die Entwicklung von anwendungsbereitem Wissen über die Entstehung, Wirkung und Nutzung medialer Inhalte verstanden. Insbesondere soll gemeinsam mit den Grundschulern der Umgang mit Büchern, Zeitschriften, Zeitungen, Hörfunk, Videos, Fernsehen, Internet sowie dem PC und dem Tablet entwickelt werden.

Es sollen Grundlagen geschaffen werden, die die Schülerinnen und Schüler (SuS) befähigen, sich konstruktiv und kritisch mit der Medienwelt auseinanderzusetzen und Medien selbstbestimmt und kompetent zu nutzen. Eine Reflektion des eigenen Umgangs ist hierbei unerlässlich. Ebenso ist es das Anliegen der Grundschule, Fähigkeiten bzgl. der Auswahl und Sortierung von Daten und Wissen aus dem Internet zu entwickeln.

3.2.3.1 Die Seeblick-Schule im Profil

Name der Schule	Seeblick-Grundschule Wismar
Nummer der Schule	75130601
Schulstandort	A.-Saefkow-Straße 9, 23968 Wismar
Schulart	Grundschule
Schulleiter	Doreen Machau-Aycan
Anzahl Lehrkräfte	23 und 2 Referendare
Anzahl Schüler	268

3.2.3.2 Perspektive Unterricht

Der Einsatz vielfältiger (digitaler) Medien soll den Lehrerinnen und Lehrern der Seeblick-Schule unterschiedliche Formen und Methoden der Veranschaulichung, Individualisierung und Motivation ermöglichen. Für die Unterrichtsplanung und Organisation der Lehrkräfte soll künftig der Einsatz von und die Arbeit mit Medien als bereichernd, hilfreich und entlastend empfunden werden.

Medien eröffnen den SuS neue Formen der Auseinandersetzung mit Unterrichtsinhalten. Darüber hinaus werden im Unterricht die Voraussetzungen geschaffen, SuS an den kommunikativen Möglichkeiten der globalisierten Wissensgesellschaft teilhaben zu lassen.



3.2.3.3 Perspektive Bildung und Erziehung

Medienbildung trägt zum Erwerb fachlicher wie überfachlicher Kompetenzen bei, die für die Lebensgestaltung ebenso wie für die Bewältigung künftiger Herausforderungen der SuS unverzichtbar sind.

In der nachfolgenden Übersicht sind Lehrinhalte und Kompetenzen beschrieben, die den SuS bis zum Ende der vierten Klasse vermittelt werden sollen.

Mit der Umsetzung dieser Ziele steht die Seeblick-Schule jedoch erst am Beginn eines Prozesses, da die technischen Voraussetzungen sowie die Ausstattung der Schule mit digitalen Medien noch geschaffen werden müssen.

Lehrinhalte

- Texte schreiben, korrigieren, gestalten und verwalten (Klassenzeitung, Plakate, Texte im Unterricht)
- schriftliche Kommunikation mit Partnern im Internet (E-Mail, Messenger)
- Lernsoftware und Lernapps nutzen
- grafische Produkte erstellen (Glückwunschkarten, Textillustration, Einladungen, Flyer, etc.)
- Bereich Grundrechenarten, geometrische Grundkenntnisse üben und trainieren
- orthografische Fertigkeiten und grammatikalische Grundregeln üben und festigen
- Problemlösen von Unterrichtssequenzen mit Lernprogrammen
- Informationen aus dem Internet und von elektronischen Lexika beschaffen und verwenden
- Diagramme und Infografiken erschließen
- kommunikatives Verhalten in verschiedenen Medien untersuchen
- Lernvideos nutzen

Kompetenzen

- Bedienung des Computers
- sicherer Umgang mit Lernsoftware (z.B. Lernwerkstatt, Lesefit ...)
- Sicherheit in der Bedienung eines Computers
- Bedienung eines Tablets
- Sicherheit in der Bedienung eines Tablets
- Textverarbeitung anwenden
- Tabellen erstellen
- Bauteile des Computers kennen
- mit Medien gestalten und produzieren



3.2.4. Medienbildungskonzept der Hanse-Grundschule (Grundschule)

Medienbildung an der Hanse-Grundschule wird als kontinuierlicher, pädagogisch strukturierter und begleitender Prozess verstanden. SuS sollen dazu befähigt werden, sich konstruktiv und kritisch mit der Medienwelt auseinanderzusetzen und Medien selbstbestimmt und kompetent zu nutzen. Durch das Heranführen an den Umgang mit neuen Informationsmedien möchte die Hanse-Grundschule einen Beitrag zur Vorbereitung auf die Anforderungen der Lebenswelt, Grundlagen für die Arbeit in den weiterführenden Schulen und eine Sensibilisierung der SuS für Gefahren, die mit den neuen Technologien und Informationsmedien einhergehen, erbringen. Die Kinder sollen die Fähigkeit erlernen, angemessen mit Medien umzugehen, selbständig und problemorientiert mit ihnen zu arbeiten, sie für den eigenen Lernprozess zu nutzen sowie eine kritische Sichtweise einzunehmen.¹¹

3.2.4.1. Die Hanse-Schule im Profil

Name der Schule	Hanse-Grundschule Wismar
Nummer der Schule	75137453
Schulstandort	Bürgermeister-Haupt-Str. 27, 23966 Wismar
Schulart	Grundschule
Schulleiter	Simona Pohl
Anzahl Lehrkräfte	9
Anzahl Schüler	124

3.2.4.2. Perspektive Unterricht

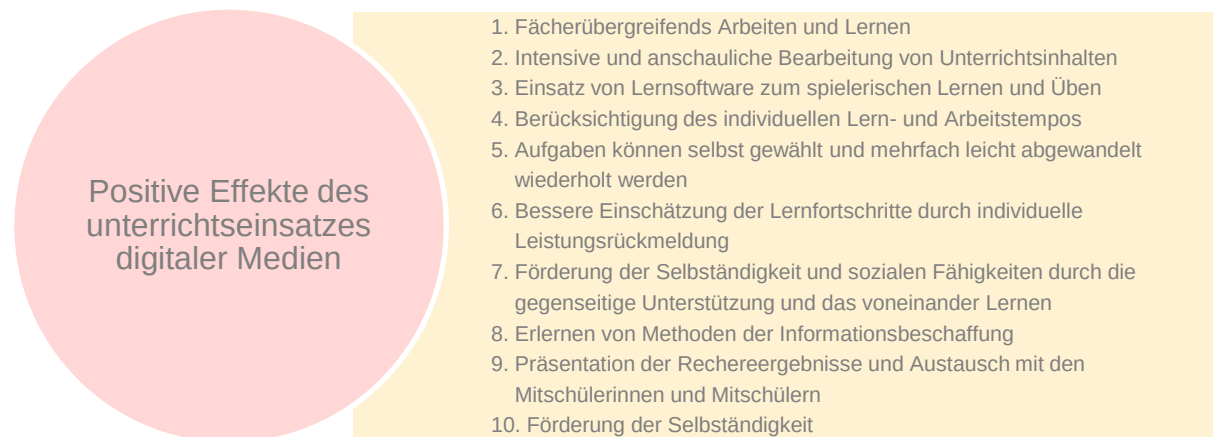
Der Einsatz digitaler Medien ermöglicht den Lehrkräften neue Formen der Veranschaulichung und Motivation. „Dabei geht es nicht um ein Lernen um des Lernens willen, sondern um sinnvolle Aktivitäten für die Kinder, bei denen sie immer auch etwas lernen können.“¹² Die Vorerfahrungen der SuS sollen in der Hanse-Grundschule mit aufgegriffen und weiter gefördert werden. Die Medienbildung wird als fächerübergreifende Bildungs- und Erziehungsaufgabe verstanden. Die SuS sollen in den Umgang mit den Medien, Informations- und Kommunikationstechniken eingeführt werden. Hierfür bedarf es spezieller Orte und Zeiten während des Unterrichts. Der Einsatz von Computer und Internet wirkt sich positiv auf die Lernfortschritte in den einzelnen Fächern aus. Durch den Einsatz von Lernsoftware in den Fächern Deutsch, Mathematik,

¹¹ Vgl. S. 3 f. Medienbildungskonzept der Hanse-Grundschule, 22.01.2021

¹² Medienbildungskonzept der Hanse-Grundschule, 22.01.2021

Sachunterricht, Musik und Englisch können die Kinder auf spielerische Weise die Lerninhalte vertiefen und üben.

Die nachfolgende Abbildung fasst die wesentlichen positiven Effekte des Einsatzes digitaler Medien im Unterricht zusammen.¹³



¹³ Medienbildungskonzept der Hanse-Grundschule, 22.01.2021

Stand: 22.11.2022, Cl. Grohmann

Abt. Schule, Sport und Förderangelegenheiten

3.2.5. Medienbildungskonzept der Fritz-Reuter-Schule (Grundschule)

„Medienbildung ist eine Zukunftsaufgabe unseres Landes, Medienkompetenz eine notwendige Schlüsselkompetenz für alle Menschen in unserer Gesellschaft.“¹⁴

Die Fritz-Reuter-Schule sieht ihre Aufgabe darin, Grundschülern einen sachgerechten Zugang zu Medien zu ermöglichen, sie im Umgang mit analogen, digitalen und interaktiven Medien zu schulen und sich dabei mit ihnen konstruktiv und kritisch auseinanderzusetzen. Ziel ist, den SuS Fähigkeiten für eine selbstbestimmte und kompetente Mediennutzung zu vermitteln. Dabei werden Themen, wie die Gefahren der medialen Inhalte und eine sachgerechte Nutzung thematisiert. Die Fritz-Reuter-Schule definiert Medienbildung als einen kontinuierlich, pädagogisch strukturierten und begleiteten Prozess. Die Kinder sollen Freude am Lernen entwickeln und Schule als einen Ort erfahren, an dem ihre Bedürfnisse, Erfahrungen und Interessen aufgegriffen werden.

3.2.5.1. Fritz-Reuter-Schule im Profil

Name der Schule	Fritz-Reuter-Schule (GS) Wismar
Nummer der Schule	75130603
Schulstandort	Dahlmannstraße 14, 23966 Wismar
Schulart	Grundschule
Schulleiter	Sven Günther
Anzahl Lehrkräfte	10 und 1 Referendar
Anzahl Schüler	180

3.2.5.2. Perspektive Unterricht

Ziel der Fritz-Reuter-Schule ist es, den Grundschülern „das Erlernen von Lesen, Schreiben, Rechnen und die Vermittlung von Grundlagen für die Bewältigung der Anforderungen in unserer Alltagswelt.“¹⁵ zu ermöglichen und zu vermitteln. Aktuell wird mit den vorhandenen digitalen Endgeräten punktuell in Kleingruppenarbeit bzw. in der Einzelförderung gearbeitet. Mit Beginn der vollständigen Sanierung und Digitalisierung der Schule sollen digitale Werkzeuge in alle

¹⁴ Kooperationsvereinbarung zur Förderung der Medienkompetenz in Mecklenburg-Vorpommern, April 2015

¹⁵ Medienbildungskonzept Fritz-Reuter-Schule, Dezember 2020



Unterrichtsfächer integriert werden. Ziel ist es, die Lehrbücher in Klassenstufe 3 und 4, später in Klassenstufe 2 zunehmend durch entsprechende Apps und Schulbuchsoftware zu ersetzen.

Der Einsatz digitaler Medien hat auf die Arbeit der Lehrkräfte genauso wie auf das Lernen der SuS viele verschiedene Auswirkungen. Die positiven Effekte durch den Einsatz digitaler Medien in der Schule für Lehrerinnen und Lehrer sowie für Schülerinnen und Schüler werden in der nachfolgenden Abbildung grafisch veranschaulicht.¹⁶

Für Lehrerinnen und Lehrer:

- Unterrichtsgestaltung:
 - neue Formen der Veranschaulichung
 - Individualisierung
 - Motivation der SuS
- Unterrichtsvorbereitung:
 - individuelle Planung
 - Bereicherung
 - Erleichterung
 - Einsatz in allen Klassenstufen möglich
 - Fächerübergreifend

Für Schülerinnen und Schüler:

- Neue Formen der Auseinandersetzung mit Unterrichtsinhalten:
 - Motivation
 - erhöhte Wiederholungsfrequenzen im Üben und Festigen von Lerninhalten
- Zugang zur Kommunikation in der globalisierten Gesellschaft:
 - Medienbildung im Unterricht greift die Alltagswelt und die Medienerfahrung der Kinder auf
 - vielfältige Möglichkeiten der Informationsrecherche
 - tagesaktuelle Nutzung von Informationen
 - kollegialer Austausch und Wissensaneignung
- Kompetenzentwicklung:
 - individualisierte und kooperative Lernprozesse
 - Persönlichkeitsbildung
 - Selbstausdruck und Kommunikation
 - Berufliche Perspektiven
 - gesellschaftliche und kulturelle Teilhabe
 - Medienkritik
 - informelle Selbstbestimmung

¹⁶ Medienbildungskonzept Fritz-Reuter-Schule, Dezember 2020



3.2.6. Medienbildungskonzept der Rudolf-Tarnow-Schule (Grundschule)

„In unserer Schule wollen wir uns wohlfühlen, auf neuen Wegen miteinander lernen, Freude am Lesen entwickeln und unsere Traditionen weiterleben. Wir Tarnow's bleiben immer in Bewegung. So auch multimedial.“¹⁷

In der Rudolf-Tarnow-Schule wird der Schwerpunkt auf den Einsatz digitaler Lernplattformen und digitaler Werkzeuge, die Erweiterung der Medienkompetenz in Bezug auf Schulrecht und Datenschutz und dem Umgang mit Unterrichtsmaterialien, wie der Schreibwerkstatt und digitalen Medien gelegt. Die Lehrkräfte werden dahingehend geschult, die SuS an einen verantwortungsvollen, sinnvollen und reflektierten Umgang mit Medien heranzuführen. Die Lehrkräfte sollen u.a. das digitale Notensystem und den digitalen Zeugnisdruck nutzen.

3.2.6.1. Die Rudolf-Tarnow-Schule im Profil

Name der Schule	Rudolf-Tarnow-Schule (GS) Wismar
Nummer der Schule	75130602
Schulstandort	Tallinner Str. 1, 23970 Wismar
Schulart	Grundschule
Schulleiter	Anke Bollbuck
Anzahl Lehrkräfte	15 und 2 Referendare
Anzahl Schüler	314

3.2.6.2. Perspektive Unterricht, Bildung und Erziehung

Durch die Nutzung digitaler Medien erhalten die Lehrkräfte neue Möglichkeiten der Veranschaulichung und Motivation. Den SuS werden auf diesem Weg neue Formen der Auseinandersetzung mit Unterrichtsinhalten ermöglicht. Neben dem Erlernen fachlicher und überfachlicher Kompetenzen, trägt Medienbildung in der Schule zu einer kritischen Auseinandersetzung mit Medieninhalten sowie Reflektion des eigenen Medienhandelns bei. Die Kinder sollen ein gesundes Maß an Medienkonsum erfahren, um das Suchtpotenzial zu minimieren. In der Rudolf-Tarnow-Schule wird punktuell bereits mit digitalen Medien gearbeitet. Ziel ist es, bereits die Grundschüler auf ein Leben und Arbeiten in der digitalen Welt

¹⁷ Medienbildungskonzept Rudolf-Tarnow-Schule, 27.09.2020



vorzubereiten.

Die nachfolgende Abbildung zeigt, wie die Medienbildung an der Rudolf-Tarnow-Schule umgesetzt wird.¹⁸

Medienbildung an der Rudolf-Tarnow-Schule:

Computerkabinett

Durch den Schulneubau steht den SuS ein gut ausgestattetes Computerkabinett zur Verfügung. Hier haben sie die Möglichkeit, zum Beispiel mit den Lernprogrammen Lern- und Schreibwerkstatt, Antolin sowie Oriolus zu arbeiten. Diese dienen der Veranschaulichung und Verinnerlichung von Unterrichtsinhalten.

Mobiles Klassenzimmer

Da die Kinder mit einem unterschiedlichen Erfahrungsstand in Bezug auf den Umgang mit Computer, Laptop, Bildschirm und Mouse in die Grundschule kommen, ist es im Zuge der Inklusion wichtig, die SuS gleichermaßen mit der Handhabung und Funktionsweise dieser Geräte vertraut zu machen.

Durch das mobile Klassenzimmer steht neben dem Computerkabinett hierfür auch ein Tablet-Turm mit 60 Tablets zu Verfügung. Die Kinder können mit Tablet und Computer im Klassenverband in den Kompetenzbereichen Suchen, Verarbeiten und Aufbewahren von Informationen, Kommunizieren, Kooperieren, Produzieren und Präsentieren geschult werden. Hierbei können LernApps, individuelle Lernkontrollen – zum Beispiel in Mathematik –, Lesetexte auf unterschiedlichen Leseniveaustufen, Wissensquiz oder –abfrage zu abgeschlossenen Themen und Lesetexten sowie die Einführung von neuen Lerninhalten durch digitale Veranschaulichung genutzt werden.

Offene Unterrichtsformen

Aufgrund der unterschiedlichen Lernvoraussetzungen der SuS geht die Rudolf-Tarnow-Schule immer mehr vom Frontalunterricht hin zu einer offenen Unterrichtsform. Diese Form des Unterrichts zeichnet sich beispielsweise durch Tages- und Wochenplanarbeit und dem Arbeiten an Stationen aus. Mit dementsprechenden digitalen Endgeräten können die Kinder Lernaufträge selbständig, handlungsorientiert und mit selbständiger Zeiteinteilung auf digitale Weise bearbeiten. Hierdurch soll eine zielgerichtete Förderung und Forderung der SuS erfolgen.

¹⁸ Medienbildungskonzept Rudolf-Tarnow-Schule, 27.09.2020



Digitale Tafeln

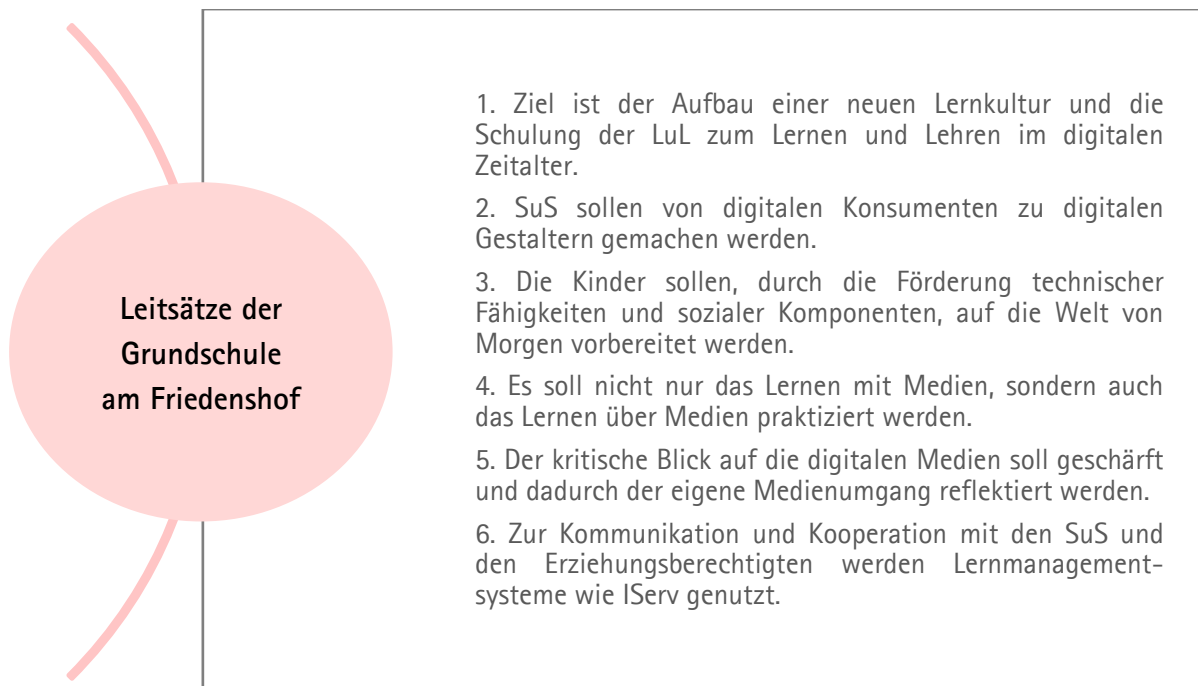
Die Tablets können mit der digitalen Tafel interagieren. Somit können von den SuS erarbeitete Produkte präsentiert und für alle zugänglich gemacht werden. Der Einsatz digitaler Pens kann ein Schreibtraining mit Schwungübungen und Dreipunktgriff ermöglichen. Für das Fach Mathematik stehen Geodreieck, Zirkel und Würfel zum direkten Einsatz an den digitalen Tafeln bereit. In den beiden Werkräumen der Rudolf-Tarnow-Schule können den SuS Anleitungen für die Herstellung von Produkten in Form von Videos oder Bildern gezeigt werden.

Mobile und feste Beamer

In der Aula sollen mittels einer festen Projektionsfläche und eines Beamers zahlreiche Schulveranstaltungen, wie zum Beispiel Lesenächte, Schulkino, Abschlussfeste und Fortbildungen durchgeführt werden. Die Einschulungen sollen in der Sporthalle oder auf dem Schulhof mit Hilfe eines mobilen Beamers und einer mobilen Projektionsfläche durchgeführt werden. Mit dieser mobilen Lösung können den SuS auch im Sportunterricht Bewegungsabläufe und Spielzüge gezeigt werden.

3.2.7. Medienbildungskonzept der Grundschule am Friedenshof (Grundschule)

Die Grundschule am Friedenshof zielt bei der Medienbildung auf einen zweigleisigen Entwicklungsprozess ab. Zum einen sollen die SuS auf eine konstruktive und kritische Auseinandersetzung sowie eine selbstbestimmte und kompetente Nutzung mit der Medienwelt vorbereitet werden und zum anderen müssen auch die Lehrkräfte auf die neue Aufgabe der digitalen Medienbildung vorbereitet werden.



3.2.7.1. Die Grundschule am Friedenshof im Profil

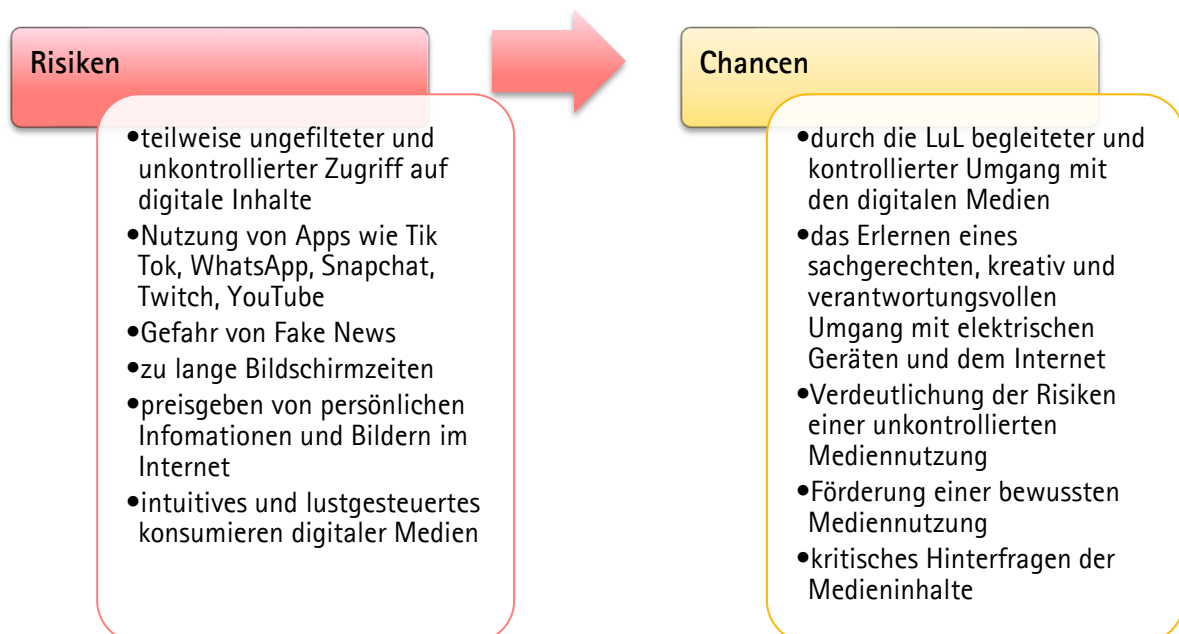
Name der Schule	Grundschule am Friedenshof (GS) Wismar
Nummer der Schule	75130604
Schulstandort	Hanns-Rothbarth-Str. 1a, 23966 Wismar
Schulart	Grundschule
Schulleiter	Birgit Krüger
Anzahl Lehrkräfte	23
Anzahl Schüler	385

3.2.7.2. Perspektive Unterricht

Aktuell wird in der Grundschule am Friedenshof vorrangig im Computerraum gearbeitet. Hier können die SuS mit der Lernwerkstatt, Antolin und der Antolin App arbeiten, Recherchen auf Kinder-Suchseiten durchführen oder eigene Gedichte und Geschichten abtippen und abspeichern sowie einen Internet-Führerschein absolvieren. Die Lehrkräfte nutzen digitale Medien zur Unterrichtsvorbereitung. Für den mobilen Einsatz in den Klassenräumen stehen der Schule aktuell 30 Tabletts zur Verfügung. Durch die immer stärker werdende Einbeziehung digitaler Medien und Werkzeuge in das Unterrichtsgeschehen soll das analoge Lernen sinnvoll ergänzt und erweitert werden. Die Grundschule am Friedenshof erhofft sich durch die Auseinandersetzung mit neuen Lerninhalten eine Steigerung der intrinsischen Motivation.

3.2.7.3. Perspektive Bildung und Erziehung

Die Grundschule am Friedenshof möchte die SuS „[...] auf eine Zukunft vorbereiten, die wir heute noch nicht kennen. Möglicherweise arbeiten sie in Berufen, die es heute noch nicht gibt.“¹⁹ Damit die Kinder diese zukünftigen Herausforderungen bewältigen können, müssen sie neben den technischen Fähigkeiten auch die entsprechenden sozialen Fähigkeiten, wie zum Beispiel Resilienz, Empathie, Team Fähigkeit, Problemlösekompetenz und Frustrationstoleranz erwerben. Damit alle diese Kompetenzen erworben werden können, muss das analoge Lernen durch das digitale Lernen sinnvoll ergänzt und erweitert werden. In der nachfolgenden Grafik werden die Risiken und Chancen der Mediennutzung in der Schule veranschaulicht.²⁰ Die Grundschule versucht diese Chancen zu nutzen und die Kinder schrittweise an diese neue mediale Welt heranzuführen.



¹⁹ Medienbildungskonzept der Grundschule am Friedenshof, 25.01.2021

²⁰ Medienbildungskonzept der Grundschule am Friedenshof, 25.01.2021



4. Technisches Konzept

Um ein weitestgehend störungsfreies und zielorientiertes Arbeiten mit digitalen Medien in Schulen zu gewährleisten, sind die erforderlichen technischen Infrastrukturen und entsprechenden Ausstattungen in den MBK der Schulen zu definieren. Die technische Konzeption des Medienentwicklungsplans basiert auf den pädagogischen Anforderungen (Primat der Pädagogik) der jeweiligen MBK und ist Grundlage für die nachfolgende Planung der erforderlichen Dienstleistungen für den Betriebs- und Anwendungssupport sowie damit einhergehender Wartungs- und Pflegeaktivitäten für Soft- und Hardware.

Zu einer lernförderlichen Bildungsinfrastruktur gehört neben einer ausreichenden Ausstattung mit elektronischen Geräten – insbesondere auch mit mobilen Endgeräten –, eine sinnvolle räumliche Organisation sowie die Betreuung und Instandhaltung der Infrastruktur.

[...]Lernförderlich heißt in diesem Sinne, dass

- Zugang und Nutzung einfach und ohne Hürden für alle möglich sein müssen.
- die IT-Infrastruktur die Entwicklung von Lern- und Lehrszenarien ermöglicht, die aus Sicht von Lehrenden und Lernenden Vorteile bringt.
- eine Verknüpfung schulischer, betrieblicher, häuslicher oder vollständig mobiler Nutzung der schulischen IT-Infrastruktur gewährleistet ist.
- die Nutzung sicher im Sinne der gesetzlichen Anforderungen an Datenschutz, Jugendschutz und Urheberrecht ist und diese Verantwortung nicht auf die individuellen Nutzenden verlagert wird. [...] ²¹

Die Hansestadt Wismar stellt den Schulen im Rahmen Ihrer Aufgabenwahrnehmung als Schulträger im Planungszeitraum 2020 – 2024 die erforderliche Netzwerk- und Arbeitsplatzinfrastruktur für die pädagogische Arbeit zur Verfügung und stattet die Schulen mit digitalen Lern- und Lehrmitteln aus.

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. In die Lehrmittelfreiheit der Lehrerinnen und Lehrer soll nicht eingegriffen werden. Dennoch setzen eine praktikable und wirtschaftliche Betreuung sowie eine hohe Nutzungssicherheit entsprechende Mindestanforderungen an Standardisierung und Zentralisierung voraus.

„Im Sinne einer einheitlichen Bedienung aller Endgeräte innerhalb einer Bildungseinrichtung soll die Hard- und Software weitestgehend vereinheitlicht werden.“

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,

²¹ Publikation „Szenarien lernförderlicher IT-Infrastrukturen in Schulen“, Bertelsmann Stiftung
Stand: 22.11.2022, Cl. Grohmann



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 der Schule Tätige realisiert werden:

- Schulleitung
- Mitarbeiter Schulverwaltung
- Lehrer/innen
- Servicepersonal
- Sozialarbeiter, Integrationshelfer, PmsA etc.
- Schüler/innen
- Eltern
- Kooperationspartner (z.B. Ausbildungsbetriebe)

4.1 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 Schutzbedarfzonen in unseren Schulen erfüllt werden:

- Jeder Benutzer der IT-Infrastruktur der Schule erhält eine digitale Identität.
- Jede digitale Identität erhält einen personenbezogenen Zugang mit privatem Speicherplatz und E-Mail-Adresse.
- 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.
- Sichere Zugriffsmöglichkeiten aus der Schule und von außerhalb (über das Internet) auf zentral, sicher vorgehaltene 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 den Schulen weitestgehend vereinheitlicht werden.

Die Umsetzung dieser Anforderungen soll intern realisiert werden.

4.1.1 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.

4.1.2 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.



4.2 Ausgangslage

Die Schulen in Trägerschaft der Hansestadt Wismar sind hinsichtlich der technischen Ausstattung sehr unterschiedlich aufgestellt.

Grundsätzlich haben alle Schulen schon jetzt die Möglichkeit moderne Technik für das digitale Lernen zu nutzen. Dabei unterschieden sich die Schulen bisher bei Affinität und Kompetenz im Umgang mit digitaler Medientechnik sehr. Durch die nun angestoßene Bildungsinitiative Digitales Lernen und dem damit verbundenen DigitalPakt Schule wird den Schulen sowie den Schulträgern die Möglichkeit gegeben, die pädagogischen und technischen Kompetenzen im Ergebnis einer optimalen digitalen Lernumgebung zusammenzuführen und zu optimieren.

Die IT-Ausstattung in den Schulen unterscheidet sich durch die bisher sukzessive Anpassung der Systemumgebungen aufgrund der unterschiedlichen pädagogischen Anforderungen teilweise sehr.

Neben klassischen Computerkabinetten und Medienecken, die momentan noch in allen Schulen vorhanden sind, wird zunehmend eine Ergänzung oder auch ein Wechsel zu mobilen Endgeräten (2in1-Notebooks, Tablets, Smartphones), die flexibel in allen geeigneten Unterrichtseinheiten eingesetzt werden können, stattfinden.

Aus heterogenen IT-Systemumgebungen sollen perspektivisch anwender- und verwaltungsfreundliche homogene digitale Infrastrukturen werden. Die Effektivität bei der zentralen Administration der IT-Infrastruktur sowie der angebundenen IT-Systeme spielt dabei eine wesentliche Rolle.

Ziele:

- Pädagogische Netzwerke und Internet-Breitbandanschlüsse für zuverlässiges und ortsunabhängiges digitales Lernen ausbauen
- Zentralisierung von betriebs- und administrationsrelevanten Diensten (IDM, Datenhaltung, Kommunikation, Lernplattform, Softwareverwaltung, Endgerätemanagement)
- Schaffung flexibler Zugangsmöglichkeiten zu Diensten des pädagogischen Netzwerks für alle Nutzer (per LAN, WLAN, BYOD, Radius)
- Bereitstellung flexibel einsetzbarer Präsentationstechnik in allen Unterrichtsräumen
- Bisherige Supportleistungen an künftige Bedarfe anpassen und optimieren
- Stetige Überprüfung und Weiterentwicklung des Medienentwicklungsplanes auf Grundlage der weiterentwickelten Medienbildungskonzepte der Schulen



4.3 Standardisierung

Soweit möglich, werden Hardware- und Softwarebeschaffungen im Hinblick auf eine Homogenisierung der digitalen Infrastruktur durchgeführt. Dadurch soll ein effizienter Einsatz von finanziellen und personellen Mitteln für die Bereitstellung, Wartung und den Support von IT-Systemen erreicht werden.

Die für die Beschaffungsmaßnahmen relevanten Ausstattungsanforderungen, aus denen sich Spezifikationen für eine Mindestausstattung für die benötigte Hardware herleiten lassen, ergeben sich aus den beschlossenen MBK's sowie aus mit den betroffenen Schulen durchgeführten Beratungsgesprächen.

Durch die Standardisierung im Softwarebereich ergeben sich neben Lizenzkosteneinsparungen und einer effektiven Softwareverteilung Vorteile im Hinblick auf den Erfahrungsaustausch zwischen den pädagogischen Nutzern der städtischen Schulen. Gemeinsam eingesetzte Softwareprodukte können durch Multiplikation innerhalb der Schulen an jedem Standort optimal eingesetzt werden.

4.4 Basisinfrastruktur und –ausstattung

Für das Betreiben von digitalen Lernumgebungen müssen unterschiedliche Voraussetzungen erfüllt werden. Ziel des Schulträgers ist es, die folgenden Voraussetzungen als Standard im Rahmen des Digitalpaktes an allen Schulen umzusetzen.

4.4.1 Internet – Breitbandanbindung

Moderne digitale Lernumgebungen bieten Zugang zu unterschiedlichsten Internetdiensten in Form von Mediatheken, Interaktions- und Lernplattformen. Eine breitbandige und stabile Internetverbindung ist Voraussetzung für die Einbindung der angebotenen Dienste in digitale Lernprozesse.

Alle Grund- und Regionalschulen in Trägerschaft der Hansestadt Wismar verfügen daher über je 2 Internetanschlüsse, die physisch voneinander getrennt betrieben werden. Es handelt sich dabei um von Internetdienstleistern angemietete und geförderte (Telekom@School) DSL-Anschlüsse mit unterschiedlichen Bandbreiten, abhängig von der örtlichen Verfügbarkeit, im Bereich von 16 bis 100 MBit/s.

Aufgrund der aktuell verfügbaren aber zu geringen Internetbandbreiten für die pädagogischen Netzwerke kommt es zu unbefriedigenden Ergebnissen bei der Integration von Internetdiensten während des Unterrichts. Um digitale Lernprozesse optimal umsetzen zu können, ist für alle



Schulen die Installation eines Glasfaseranschlusses mit einer Bandbreite von 1 GBit/s geplant. Die Anbindung der Schulen an das Glasfasernetz wird voraussichtlich im Jahr 2021 erfolgen.

Um die Schulen kurzfristig mit einem geeigneten breitbandigen Internetanschluss zu versorgen, der den empfohlenen Datendurchsatz von 30 MBit/s pro Klasse gewährleistet, werden übergangsweise, bis zur Anbindung an das Glasfasernetz, Internetanschlüsse auf der Basis von Koaxialkabel (Kabel-Internet) mit einer Bandbreite von bis zu 500 MBit/s je nach Verfügbarkeit geplant.

Tabelle Kostenschätzung Breitbandanbindung

Breitband Invest	2020	2021	2022	2023	2024	MEP-Gesamt
Seeblick-Schule	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Fritz-Reuter-Grundschule	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Grundschule am Friedenshof	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Rudolf-Tarnow-Schule	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Neue Grundschule	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Ostsee-Schule	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Bertolt-Brecht-Schule	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Gesamt	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €

Breitband Aufwand	2020	2021	2022	2023	2024	MEP-Gesamt
Seeblick-Schule	0,00 €	2.034,90 €	856,80 €	856,80 €	856,80 €	4.605,30 €
Fritz-Reuter-Grundschule	0,00 €	856,80 €	856,80 €	856,80 €	856,80 €	3.427,20 €
Grundschule am Friedenshof	2.034,90 €	856,80 €	856,80 €	856,80 €	856,80 €	5.462,10 €
Rudolf-Tarnow-Schule	2.034,90 €	856,80 €	856,80 €	856,80 €	856,80 €	5.462,10 €
Neue Grundschule	0,00 €	856,80 €	856,80 €	856,80 €	856,80 €	3.427,20 €
Ostsee-Schule	2.034,90 €	856,80 €	856,80 €	856,80 €	856,80 €	5.462,10 €
Bertolt-Brecht-Schule	2.034,90 €	856,80 €	856,80 €	856,80 €	856,80 €	5.462,10 €
Gesamt	8.139,60 €	7.175,70 €	5.997,60 €	5.997,60 €	5.997,60 €	33.308,10 €

4.4.2 Strukturierte Verkabelung

Die strukturierte Verkabelung oder universelle Gebäudeverkabelung bezeichnet die Verkabelung von Gebäuden mit anwendungsneutralen Kommunikationskabeln in und zwischen Gebäuden. Es handelt sich dabei um einen standardisierten Plan für den Betrieb einer zukunftsorientierten und anwendungsunabhängigen Netzwerkinfrastruktur, auf der unterschiedliche Dienste (Daten und Sprache) übertragen werden. Die strukturierte Verkabelung basiert auf einer allgemein gültigen Verkabelungsstruktur und ist Grundvoraussetzung für den Betrieb von Telefonie-, Netzwerk- und WLAN-Infrastrukturen. Unter Berücksichtigung von Leistungs- und Anschlussreserven muss die



strukturierte Verkabelung in den Schulen folgende Mindestanforderungen im Bereich der lernförderlichen digitalen Infrastrukturen erfüllen.

- Einhaltung von allgemeingültigen Normen und Standards für anwendungsneutrale Gebäudeverkabelungen
- Installierte Kupferkabelleitungen (Twisted-Pair) müssen eine Bandbreite von mindestens 1 GBit/s unterstützen
- Neue Kupferkabelleitungen (Twisted-Pair) müssen mindestens die Spezifikationen der Kategorie 7 (Cat.7) erfüllen, eine Übertragungsfrequenz von 1000 MHz und eine Bandbreite von 10 GBit/s unterstützen, Anschlussendpunkte (Patchfeld, Datendose) mindestens Kategorie 6 (Cat.6)
- Unterrichtsräume (Klassenräume, Fachräume, Freiarbeitsräume) sind mindestens mit 4 Datenleitungen (Twisted-Pair an Datendose) für WLAN und Medientechnik auszustatten
- Computer-Kabinette sind gesondert, in Abhängigkeit der Anforderungen, zu planen
- Sonstige Räume sind mit 2 Datenleitungen auszustatten
- Installierte Glasfaserkabelleitungen (Lichtwellenleiter) müssen eine Bandbreite von mindestens 10 GBit/s unterstützen
- Eindeutige Beschriftung/Kennzeichnung der Anschlussdosen zur Identifikation der korrespondierenden Abschlusspunkte in den zentralen Netzwerkverteilerschränken
- Netzwerkverteilerschränke sind ausreichend für Erweiterungszwecke zu dimensionieren
- Verbindungen zwischen Netzwerkverteilerschränken sind grundsätzlich über Glasfaser herzustellen, innerhalb zulässiger Kabellängen zusätzlich Kupferkabelleitungen
- Dokumentation der Verkabelungswege sowie Netzwerkverteilerschränke für Herstellung, Erweiterung und Fehleranalyse von Verbindungen
- Dokumentation verbauter Komponenten (Spezifikation für Patchfelder, Kabel, Anschlüsse)
- Messprotokolle für alle Kabelverbindungen

Für die an die strukturierte Verkabelung angeschlossenen Geräte ist weiterhin eine bedarfsgerechte Stromversorgung zu planen. Bei sämtlichen Planungen muss berücksichtigt werden, dass sich pädagogische und technische Anforderungen ändern. Ziel muss es somit sein, in allen Schulen eine möglichst flexible zukunftsorientierte Infrastruktur zu erhalten.

Beim Neubau von Schulen sowie umfangreichen Gebäudesanierungen werden die vordefinierten Anforderungen an die strukturierte Verkabelung des jeweiligen Objektes im Rahmen der Aufgabenstellung zur Planung an die zuständige Projektleitung übergeben.

Aktuell befinden sich 2 Schulen (Neue Grundschule Wismar, Fritz-Reuter-Grundschule) in der Bauphase.

Die vorgenannten Mindestanforderungen wurden bei der vorausgegangenen Bauplanung berücksichtigt. Die Rudolf-Tarnow-Grundschule, die Grundschule am Friedenshof sowie die Regionale Schule Bertolt-Brecht sind weitgehend entsprechend der vorgenannten Anforderungen ausgestattet. Die regionale Ostsee-Schule und die Seeblick-Schule erfüllen aktuell nicht die an



eine lernförderliche digitale Infrastruktur gestellten Anforderungen und werden im Planungszeitraum durch bereits geplante Sanierungsmaßnahmen entsprechend berücksichtigt.

Tabelle Kostenschätzung Strukturierte Verkabelung

Vernetzung LAN Invest	2020	2021	2022	2023	2024	MEP-Gesamt
Seeblick-Schule	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Fritz-Reuter-Grundschule	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Grundschule am Friedenshof	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Rudolf-Tarnow-Schule	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Neue Grundschule	0,00 €	3.332,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	3.332,00 €
Ostsee-Schule	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Bertolt-Brecht-Schule	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Gesamt	0,00 €	3.332,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	3.332,00 €

Vernetzung LAN Aufwand	2020	2021	2022	2023	2024	MEP-Gesamt
Seeblick-Schule	0,00 €	114.520,42 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	114.520,42 €
Fritz-Reuter-Grundschule	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Grundschule am Friedenshof	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Rudolf-Tarnow-Schule	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Neue Grundschule	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Ostsee-Schule	0,00 €	407.349,53 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	407.349,53 €
Bertolt-Brecht-Schule	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Gesamt	0,00 €	521.869,95 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	521.869,95 €

4.4.3 IT-Infrastruktur und Datennetze

Durch die Schuldatenschutzverordnung des Landes Mecklenburg-Vorpommern sind im Schulbereich aus datenschutzrechtlichen Gründen Rahmenbedingungen für die Gestaltung des Netzwerkes vordefiniert. So ist eine Netztrennung zwischen Schulverwaltungsnetzwerk und pädagogischem Netzwerk vorgeschrieben. Eine Trennung kann physisch oder per Netzwerksegmentierung durch virtuelle Netzwerke erfolgen. In den Schulen der Hansestadt Wismar wird die vorgeschriebene Trennung derzeit physisch realisiert. Die Geräte in beiden Netzen sind somit physisch voneinander entkoppelt.

Im Verwaltungsnetz der Schulen werden überwiegend personenbezogene Daten verarbeitet. Das Netzwerk wird üblicherweise als Verwaltungsnetz bezeichnet. In diesem Netz werden PC-Arbeitsplätze für Mitarbeiter/-innen der Schulleitung sowie des Sekretariats bereitgestellt. Um den besonderen Schutzbedarf für die verarbeiteten Daten für alle Schulverwaltungsnetze zu gewährleisten, werden sämtliche Daten im zentralen Rechenzentrum der Stadtverwaltung Wismar gespeichert. Der Zugriff auf die Daten durch die Verwaltungsmitarbeiter erfolgt über eine sichere und durch technische Maßnahmen besonders geschützte per Virtual Private Network



(VPN) angebundene und zentral betriebene virtuelle Desktopumgebung. Dem Verwaltungsbereich der jeweiligen Schule werden so alle erforderlichen Dienste und Softwareprodukte zur Verarbeitung schulbezogener Daten zentral zur Verfügung gestellt. Mit Einführung des Integrierten Schulmanagementsystems M-V (ISY M-V) durch das Bildungsministerium M-V werden verschiedene schulverwaltungsbezogene Dienste aus der zentralen Umgebung der Stadtverwaltung ausgelagert.

Das abgetrennte zweite Netzwerk an den Schulen, das sogenannte pädagogische Netz, beherbergt alle digitalen Geräte, die im pädagogischen Bereich für den Zugriff auf digitale Ressourcen wie Lernmanagementsysteme, digitale Medien und Internet verwendet werden. Dazu zählen insbesondere alle Geräte, die mit dem Netzwerk per LAN oder WLAN verbunden sind. Dazu zählen stationäre PC-Arbeitsplätze in Computerkabinetten, Medienecken, mobile Notebooks, Tablets, interaktive Tafelsysteme sowie netzwerkfähige Peripheriegeräte wie z.B. Drucker. Die Speicherung der pädagogischen Daten erfolgt lokal in der jeweiligen Schule. Auf einem für den pädagogischen Netzbereich bereitgestellten Server werden so zunächst dezentral alle notwendigen Dienste und Ressourcen für den digitalen Unterrichtsbetrieb verwaltet. Eine zentrale Bereitstellung von Basisdiensten für alle Schulen ist mit dem finalen Ausbau der Glasfaser-Breitbandanschlüsse geplant.

4.4.4 WLAN in lernförderlichen Umgebungen

Die Forderung nach drahtloser Datenkommunikation via „Wireless Local Area Network“(WLAN) im Bereich der digitalen Bildung wird zunehmend größer. Das Angebot an Geräten ohne separaten Netzwerkanschluss via RJ-45-LAN-Port wächst stetig. WLAN-Infrastrukturen ermöglichen den flexiblen, kabellosen und ortsunabhängigen Einsatz digitaler Endgeräte in einem Netzwerk ohne eine physische Verbindung via Netzkabel. Insbesondere mobile Endgeräte wie Notebooks, Tablets und Smartphones erhalten meist nur über eine WLAN-Verbindung Zugang zu digitalen Angeboten innerhalb eines Netzwerkes.

Die Hansestadt Wismar baut sukzessive die kabellosen Netzwerkinfrastrukturen in den Schulen aus. Ziel ist es, alle städtischen Schulen so auszustatten, dass in allen pädagogisch genutzten Räumen digitale Medien über eine WLAN-Infrastruktur flexibel eingesetzt werden können.

An den Schulen wird die Einbindung von privaten Endgeräten in den Vordergrund rücken. Grundsätzlich ist die technische Umsetzung möglich. Die Einbindung muss dabei aber auch den Ansprüchen an die EU Datenschutz Grundverordnung genügen. So müssen personenbezogene Daten von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern und Schülerinnen und Schülern der jeweiligen Schule jederzeit durch Regelungen vor Angriffen und Missbrauch durch Dritte geschützt sein. Neben dem Einsatz von technischen Sicherheitseinrichtungen und getroffenen Regelungen kommt der Schulleitung darüber hinaus eine besondere Rolle zu, da diese für alle auftretenden Vorfälle in diesem Zusammenhang die Verantwortung trägt. Hier muss eine Sensibilisierung der Schulleiterinnen und Schulleiter erfolgen. Die Erarbeitung einer entsprechenden Nutzervereinbarung ist zwingend erforderlich. Für die Einrichtung der WLAN-Infrastrukturen

werden zentral verwaltete WLAN-Accesspoints (WLAN-AP) verwendet, die über die strukturierte Verkabelung als Basismedium für Datenübertragung und Strom, in das Netzwerk der Schule integriert werden. Die für den Betrieb benötigte Stromversorgung wird per „Power Over Ethernet“ (POE) sichergestellt.

Folgende Mindestanforderungen, die auch zum Teil Bestandteil der Förderrichtlinie des Landes M-V zum DigitalPakt sind, müssen die WLAN-AP's erfüllen:

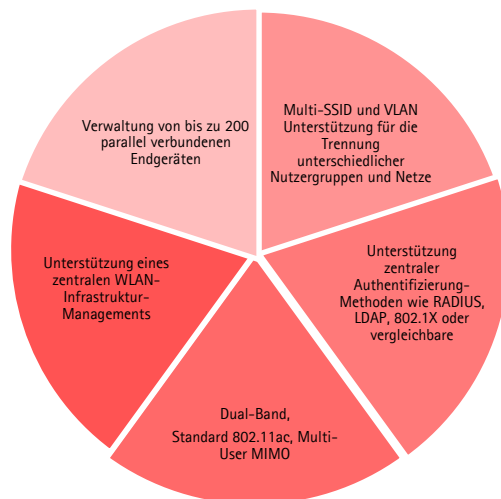


Tabelle Kostenschätzung Vernetzung WLAN

Vernetzung WLAN Invest	2020	2021	2022	2023	2024	MEP-Gesamt
Seeblick-Schule	714,00 €	0,00 €	0,00 €	2.380,00 €	0,00 €	3.094,00 €
Fritz-Reuter-Grundschule	0,00 €	4.046,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	4.046,00 €
Grundschule am Friedenshof	0,00 €	2.284,80 €	0,00 €	2.380,00 €	0,00 €	4.664,80 €
Rudolf-Tarnow-Schule	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Neue Grundschule	0,00 €	238,00 €	0,00 €	2.380,00 €	0,00 €	2.618,00 €
Ostsee-Schule	4.807,60 €	9.424,80 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	14.232,40 €
Bertolt-Brecht-Schule	952,00 €	0,00 €	5.355,00 €	9.520,00 €	0,00 €	15.827,00 €
Gesamt	6.473,60 €	15.993,60 €	5.355,00 €	16.660,00 €	0,00 €	44.482,20 €

4.5 Schulserverlösung und Lernmanagementsystem

Die IT-Infrastruktur an Schulen hat sich durch stetig wachsende Anforderungen zu einer komplexen IT-Umgebung entwickelt. Für den digitalen Schulbetrieb wird eine Vielzahl von Serverdiensten benötigt, um den Nutzern eine flexible, sicherere und anwenderfreundliche Umgebung bereitzustellen.

Speziell für den Schulbereich entwickelte Schulserverlösungen ermöglichen dem Betreiber alle für den digitalen Schulbetrieb benötigten Infrastruktur-, Kommunikations- und Kollaborationsdienste in einer Umgebung zu verwalten. Ein System, das darüber hinaus auch die



Organisation des pädagogischen Alltags über Werkzeuge zur Aufgabenverteilung, Kalender-, Kurs- und Gruppenverwaltung ermöglicht, wird auch als Lernplattform bzw. Lernmanagementsystem (LMS bezeichnet. 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 innerhalb der Schule zu ermöglichen. Die Benutzerkonten der Schülerinnen und Schüler können dazu mit spezifischen Rechten für klassen-, projekt- oder fachbezogene Bereiche und Dienste versehen werden.

Technisch ist eine Umgebung bereitzustellen, die den Lernenden auch selbstständig und nach dem Unterricht Zugang zur Lernumgebung ermöglicht, ohne dass die Anwesenheit eines Lehrenden erforderlich ist.

An den städtischen Schulen soll eine den Anforderungen gerechte vollintegrierte Lösung etabliert werden, die über webbasierte Bedienoberflächen neben einer geräteunabhängigen Verfügbarkeit für alle Benutzer auch eine effektive Administration sowie einen zielführenden Support gewährleisten kann.

Die vollintegrierte Schulserverlösung muss im Wesentlichen folgende Anforderungen erfüllen:

- Zentral ausführbare Verwaltungsdienste per Webinterface
- Identity Management (IDM) inkl. Kompatibilität zur Anbindung an zentrale Infrastrukturen
- Verzeichnisdienst (Active Directory-Kompatibilität)
- Benutzerverwaltung (Rollenbasiertes Benutzer-, Gruppen-, Zugriffsrechtenmanagement)
- Dateimanagement (Fileserver, Speicherplatzbegrenzung, Web-DAV)
- Geräteverwaltung (unbeaufsichtigte Installation und Einrichtung, Mobile-Device-Management)
- Druckerverwaltung (Zugriffsrechte, Limitierung, Guthabenverwaltung)
- Softwareverteilung (gezieltes Betriebssystem-, Update- und Applikations-Rollout inklusive Lizenzverwaltung)
- Internetfilter (Firewall, Proxy, Jugendschutz)
- Virenschutz
- Radius-Dienst (WLAN-Verbindungsauthentifizierung, BYOD-Kompatibel)
- Datensicherung (Backup)
- Geräteunabhängige webbasierte Benutzeroberfläche (Webinterface)
- Kommunikationsdienste (E-Mail, Foren, Messenger, Videokonferenz)
- Organisationsmodule (gruppenbasierte Kalender, Ressourcenverwaltung)
- Lernplattform inklusive Kollaborationsmodul (gruppenbasiertes gemeinsames Bearbeiten von Daten und Dokumenten)
- Kurs- oder klassenbezogenes Austeilen und Einsammeln von Materialien
- Klassenarbeitsmodus (eingeschränkter Zugriff auf Dienste, Dateiaustausch einschränken)
- Klassenraummanagement (Client- und Internetzugriff)
- DSGVO-Konformität
- Unterbrechungsfreie Stromversorgung



Die Schulen der Hansestadt Wismar werden momentan mit unterschiedlichen Serverumgebungen betrieben. Ziel ist es, innerhalb des Planungszeitraumes an allen städtischen Schulen eine vollintegrierte Schulserverlösung, die bereits an einer Schule im Einsatz ist, zu installieren und zu etablieren. Alle Serverdienste werden zunächst dezentral in der jeweiligen Schule betrieben und teilweise, nach einhergehender technischer und organisatorischer Prüfung, mit Verfügbarkeit geeigneter Breitbandverbindungen zum Rechenzentrum des Schulträgers in eine zentrale Umgebung überführt.

Das Betreiben von dezentralen lokalen Servern gewährleistet, dass die IT-Infrastruktur inklusive aller Basisdienste (z.B. Zugriff auf gespeicherte Daten, schulinterne Organisation und Kommunikation) auch bei einer Störung der Internetanbindung weiterhin genutzt werden kann.

Für den Betrieb der Schulserverlösung werden neben der Serverhardware, ein Backupserver und eine unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) vorgesehen.

Tabelle Kostenschätzung Lernplattform bzw. LMS

Lernplattform Invest	2020	2021	2022	2023	2024	MEP-Gesamt
Seeblick-Schule	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Fritz-Reuter-Grundschule	0,00 €	4.123,35 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	4.123,35 €
Grundschule am Friedenshof	4.123,35 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	4.123,35 €
Rudolf-Tarnow-Schule	4.123,35 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	4.123,35 €
Neue Grundschule	0,00 €	4.123,35 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	4.123,35 €
Ostsee-Schule	4.123,35 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	4.123,35 €
Bertolt-Brecht-Schule	4.123,35 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	4.123,35 €
Gesamt	16.493,40 €	8.246,70 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	24.740,10 €

Lernplattform Aufwand	2020	2021	2022	2023	2024	MEP-Gesamt
Seeblick-Schule	1.573,18 €	1.573,18 €	1.573,18 €	1.573,18 €	1.573,18 €	7.865,90 €
Fritz-Reuter-Grundschule	0,00 €	3.997,21 €	1.087,66 €	1.087,66 €	1.087,66 €	7.260,19 €
Grundschule am Friedenshof	4.982,53 €	2.072,98 €	2.072,98 €	2.072,98 €	2.072,98 €	13.274,45 €
Rudolf-Tarnow-Schule	4.715,97 €	1.806,42 €	1.806,42 €	1.806,42 €	1.806,42 €	11.941,65 €
Neue Grundschule	0,00 €	3.545,01 €	635,46 €	635,46 €	635,46 €	5.451,39 €
Ostsee-Schule	4.795,70 €	1.886,15 €	1.886,15 €	1.886,15 €	1.886,15 €	12.340,30 €
Bertolt-Brecht-Schule	5.051,55 €	2.142,00 €	2.142,00 €	2.142,00 €	2.142,00 €	13.619,55 €
Gesamt	21.118,93 €	17.022,95 €	11.203,85 €	11.203,85 €	11.203,85 €	71.753,43 €



4.6 Virenschutz und Jugendschutzfilter

Um das pädagogische Schulnetzwerk vor unautorisierten Zugriffen von außen und unbewusst eingeschleuste Schadprogramme wie Malware sowie Computerviren zu schützen, ist auf allen Endgeräten sowie Serversystemen geeignete Schutzsoftware vorzuhalten.

Auf dem Markt verfügbare Schulserverlösungen integrieren größtenteils entsprechende Sicherheitsmechanismen, so dass keine separate Softwarelösung ausgewählt und beschafft werden muss. Der Schutz von Windows-Computerclients lässt sich über kostenfreie Softwarelösungen sicherstellen.

Mit der von Microsoft entwickelten Betriebssystemerweiterung „Security Essentials“ besteht seit „Windows 7“ die Möglichkeit ein System abzusichern. Ab „Windows 8“ enthält das Betriebssystem bereits mit Auslieferung eine Antivirensoftware, den „Windows Defender“. Die Basistechnologien von „Security Essentials“ wurden stetig weiterentwickelt und nunmehr in den „Windows Defender“ integriert, der seitdem fester Bestandteil aktueller Windows-Versionen ist.

Durch die Migration aller bestehenden „Windows 7“-Clientinstallationen auf die aktuellste Version „Windows 10“ wird ein zuverlässiger Schutz gegen Schadprogramme über den integrierten Antivirenschutz „Windows Defender“ gewährleistet. Eine kommerzielle zusätzliche Antivirensoftware wird somit auch für die Windows-Clientumgebung nicht benötigt.

Die für die Schulen vorgesehene einheitliche Schulserverlösung im pädagogischen Netz ist mit einem Jugendschutzfilter ausgestattet, der die Mindestanforderungen im Sinne der Bundesprüfstelle für jugendgefährdende Medien (BPjM) erfüllt. Unzulässige Webseiten werden automatisch über den Abgleich öffentlich verfügbarer Filterlisten herausgefiltert und gesperrt. Über Black- und Whitelist-Komponenten ist die explizite Sperrung sowie Freigabe ausgewählter Webseiten durch ausgewählte Benutzer (z.B. Schulleitung, Erstansprechpartner der Schule) möglich.

Um dem erhöhten Kinder- und Jugendschutzbedarf an Schulen gerecht zu werden und dem Lehrpersonal eine differenzierte Filterung für spezielle Unterrichtssituationen (z.B. projektgruppenbasierte Zugriffe) zu ermöglichen, wird die Einführung einer kommerziellen zusätzlichen Jugendschutzfiltersoftware angestrebt.

Tabelle Kostenschätzung Filter und Management

Filter/Management Invest	2020	2021	2022	2023	2024	MEP-Gesamt
Seeblick-Schule	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Fritz-Reuter-Grundschule	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Grundschule am Friedenshof	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Rudolf-Tarnow-Schule	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Neue Grundschule	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Ostsee-Schule	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Bertolt-Brecht-Schule	1.428,00 €	0,00 €	0,00 €	1.428,00 €	0,00 €	2.856,00 €
Gesamt	1.428,00 €	0,00 €	0,00 €	1.428,00 €	0,00 €	2.856,00 €

Filter/Management Aufwand	2020	2021	2022	2023	2024	MEP-Gesamt
Seeblick-Schule	355,81 €	355,81 €	355,81 €	355,81 €	355,81 €	1.779,05 €
Fritz-Reuter-Grundschule	0,00 €	355,81 €	355,81 €	355,81 €	355,81 €	1.423,24 €
Grundschule am Friedenshof	355,81 €	355,81 €	355,81 €	355,81 €	355,81 €	1.779,05 €
Rudolf-Tarnow-Schule	355,81 €	355,81 €	355,81 €	355,81 €	355,81 €	1.779,05 €
Neue Grundschule	0,00 €	355,81 €	355,81 €	355,81 €	355,81 €	1.423,24 €
Ostsee-Schule	355,81 €	355,81 €	355,81 €	355,81 €	355,81 €	1.779,05 €
Bertolt-Brecht-Schule	355,81 €	355,81 €	355,81 €	355,81 €	355,81 €	1.779,05 €
Gesamt	1.779,05 €	2.490,67 €	2.490,67 €	2.490,67 €	2.490,67 €	11.741,73 €

4.7 Endgeräte

Jede Schule beschließt über das MBK einen individuellen digitalen Ausstattungsbedarf für die Realisierung von digital geförderten Unterricht. Digitale Endgeräte bilden hierbei einen wesentlichen Bestandteil. Ausgehend vom jeweiligen pädagogischen Ansatz werden stationäre und/oder mobile Endgeräte benötigt.

Stationäre Endgeräte bezeichnen hier schulbezogene Geräte, die einen im Schulgebäude fest definierten Standort haben und direkt über ein Netzkabel mit der digitalen Infrastruktur der Schule verbunden sind. Ein klassisches Beispiel für ein stationäres Endgerät ist ein Desktop-PC in einem Computerkabinett.

Externe mit einem Endgerät direkt oder indirekt verbundene Geräte wie z.B. Monitor, Drucker, Dokumentenkamera werden als Peripheriegeräte bezeichnet. Ein stationäres Endgerät in Form eines Desktop-PC's wird immer mit einem Monitor betrieben und bildet als PC-Arbeitsplatz eine Einheit.

Mobile Endgeräte sind ortsungebundene tragbare Geräte, die flexibel ohne einen festen Standort betrieben werden können. Die Geräte können sowohl auf dem Schulgelände als auch außerschulisch verwendet werden. Üblicherweise werden mobile Endgeräte über eine funkbasierte Technologie z.B. WLAN mit der digitalen Infrastruktur der Schule verbunden.



Typische Beispiele für mobile Endgeräte sind Notebooks, Tablets und Smartphones. Bei mobilen Endgeräten wird zwischen schulbezogenen und privaten Endgeräten unterschieden. Schulbezogene Endgeräte werden auf dem Schulgelände genutzt und verbleiben in der Schule. Der Einsatz in einer privaten Umgebung ist für diese nicht vorgesehen. Private Endgeräte befinden sich im Besitz der jeweiligen Benutzer. Aufgrund ihrer Mobilität können private mobile Endgeräte bei Bedarf leicht aus dem privaten Bereich in die Schulumgebung getragen und dort eingesetzt werden. Über den Ansatz „Bring Your Own Device“ (BYOD) und „Get Your Own Device“ (GYOD) kann diese Eigenschaft verwertet und das Ziel einer 1:1 Endgeräteumgebung in den Schulen ressourcenschonend erreicht werden.

BYOD – Private mobile Endgeräte der Nutzerinnen und Nutzer werden in die Schule mitgebracht und durch diese im pädagogischen Bereich verwendet.

GYOD – Die Nutzerinnen und Nutzer erwerben (elternfinanziert) ein durch Schulträger und Schule abgestimmtes einheitliches mobiles Endgerät für den Einsatz im privaten und schulischen Bereich.

Die Chancen und Herausforderungen durch BYOD und GYOD sind im Folgenden kurz aufgezeigt.

4.7.1 Chancen auf Seite des Schulträgers

- Private Endgeräte oft aktueller als Schulausstattung
- Ressourcenschonende Umsetzung einer 1:1 Strategie
- Geringe Kosten für Service und Betrieb der Endgeräte
- Langfristig Synergiepotenziale bei den IT-Kosten durch Zentralisierung von Diensten

Herausforderungen für den Schulträger bzw. die Schule

- Hohe Anforderungen und Erstinvestitionen in IT-Infrastrukturen (z.B. WLAN) und Bandbreiten
- Rolle des Schulträgers/der Schule als Dienstanbieter
- Rahmenbedingungen im Hinblick auf Datenschutz, Jugendmedienschutz und Urheberrecht
- Regelung von Haftungsfragen
- Regelungen für Prüfungssituationen



4.7.2 Chancen auf Seite der SuS

- Förderung des Verantwortungsbewusstseins
- Vertrautheit in der Bedienung des eigenen Endgerätes
- Förderung der Akzeptanz des Medieneinsatzes
- Spontane Zugriffsmöglichkeiten auf Dienste der Schule bzw. des Schulträgers
- Unterstützung von kollaborativem, kreativem und innovativem Lernen

Herausforderungen für die SuS

- Chancengleichheit <> soziale Benachteiligung (Schuleigene Geräte für SuS ohne private Geräte)
- Wahrung von Fernmeldegeheimnis und Datenschutz

Die Hansestadt Wismar setzt perspektivisch auf BYOD und auf GOYD, sofern dies pädagogisch sinnvoll erscheint. Nur so kann, entsprechend den Empfehlungen der KMK, die notwendige Investition in Grundlagen (Infrastruktur und Ausstattung) und Inhalte (Mediatheken) als dringlichste Aufgabe realisiert werden.

Alle Schulen in Trägerschaft der Hansestadt Wismar verfügen über mindestens ein Computerkabinett. Die Regionalen Schulen sind zudem mit einem zusätzlichen Computer-/Medienkabinett ausgestattet. Computerkabinette werden grundsätzlich als 1:1-Umgebung betrieben. Neben den Kabinetten wird momentan in den Klassenräumen fast aller Schulen je eine sogenannte Medienecke, die zur punktuellen Recherche im Rahmen des Unterrichts eingesetzt wird, in Form eines stationären Endgerätes betrieben. Um eine flexible und offene Unterrichtsgestaltung unter Einsatz von digitalen Medien zu ermöglichen, werden die Schulen bei der Anpassung ihrer digitalen Arbeitsumgebung dahingehend unterstützt, dass stationäre Endgeräte durch mobile Endgeräte in Form von Notebooks und/oder Tablets im Planungszeitraum ergänzt oder ausgetauscht werden. In den Regionalen Schulen werden die bereits vorhandenen mobilen Endgeräte verstärkt für die Bearbeitung von Einzelarbeiten und Gruppenprojekten erfolgreich eingesetzt.

Für alle neu beschafften schulbezogenen Endgeräte ist ein Austausch nach einer Nutzungsdauer von mindestens fünf Jahren vorzusehen. Die Austauschintervalle sollten innerhalb des MEP-Planungszeitraums so koordiniert werden, dass eine ressourcenschonende Umsetzung der Maßnahmen in regelmäßigen Abständen gewährleistet wird. Insbesondere im Hinblick auf die Verwaltung sowie Unterhaltung der Geräte ist besonderes Augenmerk auf eine möglichst homogene standardisierte Umgebung, sofern nicht schulübergreifend aufgrund von herstellerabhängigen Hardwareproduktionszyklen realisierbar, zumindest je Schulstandort zu legen.

Alle schulbezogenen Endgeräte werden im Planungszeitraum mit den jeweils in den Schulen einheitlich dezentral aufgestellten Schulservern über das integrierte Endgerätemanagement



verbunden und verwaltet. Über das Endgerätemanagement werden Betriebssystem-, Anwendungs- und Update-Installationen automatisiert auf verbundene Geräte verteilt bzw. ausgerollt. Aufgrund unterschiedlicher endgerätbezogener Betriebssysteme wird insbesondere für die Verwaltung von nicht windowsbasierten mobilen Endgeräten ein Mobile Device Management (MDM) benötigt. Windowsbasierte Endgeräte können dabei ohne Umwege über die Schulserver administriert werden. Geräte die auf Basis von Apple iOS oder Google Android betrieben werden, müssen über ein MDM administriert werden. Für iOS-basierte Geräte bietet die geplante Schulserverlösung eine MDM-Komponente. Für bereits in einer Schule vorhandene Android-basierte Endgeräte muss in Abstimmung mit der Schule ein alternatives MDM gefunden werden, um den Administrationsaufwand möglichst gering zu halten.

Tabelle Übersicht Kostenschätzung Endgeräte

Endgeräte Invest	2020	2021	2022	2023	2024	MEP-Gesamt
Seeblick-Schule	10.470,62 €	11.900,00 €	22.871,80 €	0,00 €	0,00 €	45.242,42 €
Fritz-Reuter-Grundschule	12.215,73 €	32.820,20 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	45.035,93 €
Grundschule am Friedenshof	10.470,62 €	0,00 €	51.003,40 €	0,00 €	0,00 €	61.474,02 €
Rudolf-Tarnow-Schule	20.941,25 €	22.871,80 €	13.090,00 €	0,00 €	0,00 €	56.903,05 €
Neue Grundschule	10.470,62 €	51.289,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	61.759,62 €
Ostsee-Schule	16.968,48 €	15.470,00 €	51.146,20 €	0,00 €	0,00 €	83.584,68 €
Bertolt-Brecht-Schule	28.619,71 €	0,00 €	53.526,20 €	32.130,00 €	0,00 €	114.275,91 €
Gesamt	110.157,03 €	134.351,00 €	191.637,60 €	32.130,00 €	0,00 €	468.275,63 €

4.8 Präsentationstechnik in Unterrichtsräumen

Um digitale Lerninhalte, Medien und Arbeitsergebnisse im Rahmen des Unterrichts präsentieren, besprechen und bearbeiten zu können, wird flexible Präsentationstechnik in den Schulen benötigt, die den Ansprüchen an eine moderne digitale Lernumgebung gerecht wird. Die bisher in den Schulen unterschiedlich intensiv eingesetzten technischen Lösungen (Fernseher, Overhead, Beamer) sollen im Planungszeitraum durch flexibel einsetzbare interaktive Präsentationstechnik ersetzt werden.

Die Schulen sind aktuell sehr unterschiedlich mit Präsentationstechnik ausgestattet. In 3 Schulen sind bereits punktuell interaktive Tafelsysteme im Einsatz, die neben Fernsehern, Beamer/Notebook-Kombinationen betrieben werden. Die eingesetzten Geräte sind zum Teil veraltet und müssen ersetzt werden. Ziel ist es, jeden Klassenraum sowie jeden geeigneten Fach-/Unterrichtsraum mit einem modernen interaktiven Tafelsystem auszustatten. Für flexible Einsatzszenarien werden in Abstimmung mit der jeweiligen Schule mobile interaktive Tafelsysteme geplant.



Folgende Möglichkeiten ergeben sich durch den Einsatz interaktiver Tafelsysteme für die Anwender:

- Darstellung bzw. Visualisierung und Präsentation von digitalen Lerninhalten (z.B. interaktive Folien, Bilder, Video, Audio)
- Zeit- und ortsunabhängiges Abrufen, Erstellen und Bearbeiten von digitalen Lerninhalten
- Lerninhalte und/oder Lernergebnisse können individuell über verschiedene digitale Wege weiterverarbeitet werden
- Lerninhalte können zentral auf dem Schulserverssystem abgespeichert und online zugänglich gemacht oder per E-Mail verschickt werden
- Spiegelung und Weiterverarbeitung von Bildschirmhalten mobiler Endgeräte, sowohl von schuleigenen als auch privaten Endgeräten (BYOD)
- Weiterverarbeitung von Daten angeschlossener Peripheriegeräte (z.B. Dokumentenkamera, Roboter, Messinstrumente)

Interaktive Tafelsysteme im Schulumfeld müssen folgende Anforderungen erfüllen:

- Robustheit gegenüber Außeneinwirkung – gehärtete Oberflächen
- Langjährige Betriebslaufzeit durch Software- und Hardwareupdates und Upgrades
- Flexibler Einsatz als Standalone- und/oder Präsentationsgerät für angeschlossene Medienquellen über vielseitige Verbindungsmöglichkeiten (kabelgebunden, kabellos)
- Zentrale Verwaltung des Systems, insbesondere der gerätebezogenen Software
- Basisbetrieb mit Grundfunktionen (digitale Tafelbilder erstellen, öffnen, bearbeiten und speichern) auch ohne Einsatz extern angeschlossener Endgeräte
- Anwender-Community für Erfahrungs- und Materialaustausch
- Garantierter Herstellersupport für mindestens 5 Jahre

Basierend auf den durch die jeweiligen MBK's definierten Anforderungen der Schulen werden optional mobile Peripheriegeräte wie Beamer, digitale Audio- und Videoaufnahme- und Wiedergabegeräte (z. B. Dokumenten-, Video-, Fotokamera) bereitgestellt.

Tabelle Übersicht Kostenschätzung Präsentation

Präsentation Invest	2020	2021	2022	2023	2024	MEP-Gesamt
Seeblick-Schule	8.330,00 €	148.095,50 €	3.808,00 €	1.785,00 €	0,00 €	162.018,50 €
Fritz-Reuter-Grundschule	0,00 €	104.898,50 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	104.898,50 €
Grundschule am Friedenshof	0,00 €	0,00 €	164.220,00 €	1.785,00 €	0,00 €	166.005,00 €
Rudolf-Tarnow-Schule	0,00 €	0,00 €	173.145,00 €	0,00 €	0,00 €	173.145,00 €
Neue Grundschule	0,00 €	143.871,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	143.871,00 €
Ostsee-Schule	0,00 €	213.129,00 €	1.785,00 €	0,00 €	0,00 €	214.914,00 €
Bertolt-Brecht-Schule	0,00 €	187.603,50 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	187.603,50 €
Gesamt	8.330,00 €	797.597,50 €	342.958,00 €	3.570,00 €	0,00 €	1.152.455,50 €



4.9 Drucktechnik

Die für die Schule bereitgestellte netzwerkfähige Drucktechnik wird in Abhängigkeit von der Gebäudestruktur sowie unter Berücksichtigung der individuellen Bedürfnisse der Schulen geplant. Dabei ist stets ein effektiver Einsatz hinsichtlich der laufenden Kosten sowie benutzerrelevanter Aspekte zu gewährleisten. Die Platzierung von Drucktechnik im Schulgebäude erfolgt unter Berücksichtigung der effizienten Erreichbarkeit durch das pädagogische Personal sowie ausgewählter SuS. Zur Grundausstattung in den Schulen gehört ein zentrales Standkopiergerät/Multifunktionsgerät, das für umfangreiche Kopier- und Druckaufträge zur Verfügung steht. Durch langfristige Serviceverträge und eine kostenoptimierte Seitenpauschale lassen sich Einsparungen beim Materialaufwand erzielen. Da insbesondere der Farbdruck auf Arbeitsplatzdruckern im Vergleich zum Farbdruck auf Standkopiergeräten sehr kostenintensiv ist, ist ein ausreichend dimensioniertes Standkopiergerät mit Farbdruckoption einem Einzelplatzdrucker vorzuziehen. In Abstimmung mit den Schulen kann unter Berücksichtigung besonderer Bedürfnisse ein zusätzliches Farbdruckgerät im pädagogischen Bereich (z.B. Computerkabinett) zur Verfügung gestellt werden.

Tabelle Kostenschätzung Drucktechnik

Drucktechnik Invest	2020	2021	2022	2023	2024	MEP-Gesamt
Seeblick-Schule	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Fritz-Reuter-Grundschule	0,00 €	1.785,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	1.785,00 €
Grundschule am Friedenshof	0,00 €	1.428,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	1.428,00 €
Rudolf-Tarnow-Schule	0,00 €	0,00 €	1.904,00 €	0,00 €	0,00 €	1.904,00 €
Neue Grundschule	0,00 €	3.570,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	3.570,00 €
Ostsee-Schule	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Bertolt-Brecht-Schule	0,00 €	1.428,00 €	476,00 €	0,00 €	0,00 €	1.904,00 €
Gesamt	0,00 €	8.211,00 €	2.380,00 €	0,00 €	0,00 €	10.591,00 €

Drucktechnik Aufwand	2020	2021	2022	2023	2024	MEP-Gesamt
Seeblick-Schule	0,00 €	856,80 €	856,80 €	856,80 €	856,80 €	3.427,20 €
Fritz-Reuter-Grundschule	0,00 €	856,80 €	856,80 €	856,80 €	856,80 €	3.427,20 €
Grundschule am Friedenshof	0,00 €	856,80 €	856,80 €	856,80 €	856,80 €	3.427,20 €
Rudolf-Tarnow-Schule	0,00 €	856,80 €	856,80 €	856,80 €	856,80 €	3.427,20 €
Neue Grundschule	0,00 €	856,80 €	856,80 €	856,80 €	856,80 €	3.427,20 €
Ostsee-Schule	0,00 €	856,80 €	856,80 €	856,80 €	856,80 €	3.427,20 €
Bertolt-Brecht-Schule	0,00 €	856,80 €	856,80 €	856,80 €	856,80 €	3.427,20 €
Gesamt	0,00 €	5.997,60 €	5.997,60 €	5.997,60 €	5.997,60 €	23.990,40 €



4.10 Software

Für die Nutzung der in den Schulen bereitgestellten Infrastrukturen und Dienste wird eine Vielzahl von Softwareprodukten benötigt. Dabei kann vereinfacht zwischen System- und Lernsoftware unterschieden werden.

System- und Basissoftware

Systemsoftware (z.B. Betriebssystemsoftware) stellt als Grundlage für Lernsoftware die Betriebsbereitschaft von Rechnersystemen und -strukturen in einem Anwendersystem her.

Alle schuleigenen Endgeräte in Form von PC und Notebook werden mit dem Betriebssystem Microsoft Windows betrieben.

Im Planungszeitraum werden alle schuleigenen Endgeräte mit dem aktuellsten Microsoft Windows Betriebssystem ausgestattet. Durch den standardisierten Einsatz einer Betriebssystemversion an allen Standorten wird der Administrations-, Wartungs- und Pflegeaufwand optimiert. Volumenlizenzmodelle ermöglichen eine zentrale Verteilung von Software auf die Endgeräte der Schulen ohne administrativen Mehraufwand erfolgen.

Lernsoftware

Software, die zusätzlich zur System- und Basissoftware im Bereich Medienbildung sowie E-Learning an den Schulen zum Einsatz kommt wird auch als Lernsoftware bezeichnet.

In Abstimmung mit den Schulen werden durch den Schulträger geeignete Lernsoftwareprodukte beschafft. Die durch die Schulen im Vorfeld definierten Softwaretitel müssen stets kompatibel mit der vorhandenen Infrastruktur der jeweiligen Schule sein. Gleichartige Softwarebedarfe von Schulen werden bei Möglichkeit über geeignete Lizenzmodelle zusammengefasst und somit kosten- und pflegeeffizient realisiert.

Zusätzlich zum in die Schulserverlösung integrierten Lernmanagementsystem für die Schulen der Hansestadt Wismar steht allen öffentlichen Schulen in Mecklenburg-Vorpommern eine durch das Land M-V zentral betriebene Lernplattform kostenfrei zur Verfügung.

Tabelle Übersicht Kostenschätzung Software

Software BS+Office Invest	2020	2021	2022	2023	2024	MEP-Gesamt
Seeblick-Schule	2.760,80 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	2.760,80 €
Fritz-Reuter-Grundschule	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Grundschule am Friedenshof	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Rudolf-Tarnow-Schule	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Neue Grundschule	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Ostsee-Schule	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Bertolt-Brecht-Schule	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Gesamt	2.760,80 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	2.760,80 €



Software BS+Office Aufwand	2020	2021	2022	2023	2024	MEP-Gesamt
Seeblick-Schule	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Fritz-Reuter-Grundschule	810,03 €	810,03 €	810,03 €	810,03 €	810,03 €	4.050,17 €
Grundschule am Friedenshof	0,00 €	1.863,08 €	1.863,08 €	1.863,08 €	1.863,08 €	7.452,30 €
Rudolf-Tarnow-Schule	1.134,05 €	1.134,05 €	1.134,05 €	1.134,05 €	1.134,05 €	5.670,23 €
Neue Grundschule	0,00 €	729,03 €	729,03 €	729,03 €	729,03 €	2.916,12 €
Ostsee-Schule	2.430,10 €	2.430,10 €	2.430,10 €	2.430,10 €	2.430,10 €	12.150,50 €
Bertolt-Brecht-Schule	2.025,08 €	2.025,08 €	2.025,08 €	2.025,08 €	2.025,08 €	10.125,41 €
Gesamt	6.399,26 €	8.991,37 €	8.991,37 €	8.991,37 €	8.991,37 €	42.364,73 €



5. Betriebs- und Servicekonzept

5.1 Abgrenzung

Das IT-Service- und Supportkonzept definiert, welche Services in welchen Ausprägungen in welcher Zeit im Rahmen von entsprechenden vertraglichen Vereinbarungen von den Schulen in Anspruch genommen werden können und bildet prinzipiell die Basis zur Sicherstellung des IT-Betriebes an den Schulen in der Trägerschaft der Hansestadt Wismar.

Die erforderlichen Dienstleistungen für den Betriebs- bzw. Anwendungssupport beschreiben die notwendige und festgelegte Mindest-Servicequalität beim Eintreten von bestimmten Ereignissen. Dieses Konzept dient nicht der Beschreibung von technischen Lösungen, die im schulischen Umfeld eingesetzt werden. Ziel und Zweck ist die Festlegung eines einheitlichen Dienstleistungsrahmens zwischen den Beteiligten (Schule; Abt. Schule, Sport u. Förderangelegenheiten; Abt. Informationstechnik) der Stadtverwaltung Wismar. Innerhalb der Schule werden die Bereiche Schulverwaltung und Pädagogik grundsätzlich getrennt voneinander betrachtet. Bereichsübergreifende Themen sind zulässig.

5.2 Zu betreuende Hard- und Software

5.2.1 Hardware

Die an den Schulen eingesetzte Hardware kann sich entsprechend der zugrundeliegenden Medienbildungskonzepte stark unterscheiden. Der Aufbau der technischen Infrastruktur sowie die eingesetzten Administrations- und Verwaltungswerkzeuge werden innerhalb des Planungszeitraumes standardisiert, um den Betrieb einfacher und vor allem effizienter zu gestalten.

5.2.2 Software

Die an den Schulen eingesetzten Softwareprodukte sind größtenteils einheitlich. Die Infrastruktur zur Softwareverteilung wird innerhalb der nächsten zwei Jahre standardisiert, um Betrieb und Wartung effizienter zu gestalten.

Die an den Schulen eingesetzten Softwareprodukte orientieren sich weitestgehend am Medienbildungskonzept der jeweiligen Schule und können der ihr zugehörigen technischen Dokumentation entnommen werden.



5.3 Service und Betrieb

5.3.1 Service Kategorien

Für alle Dienstleistungen, die gegenüber den Schulen erbracht werden, erfolgt zunächst eine Einteilung in die Service-Kategorien „Technischer Support“ und „Organisatorischer Support“.

Der „Technische Support“ beinhaltet alle technischen Arbeiten, die zur direkten Aufrechterhaltung des laufenden Betriebes sowie zur Störungsbeseitigung bei der eingesetzten Hard- und Software dienen. Die Service-Kategorie „Organisatorischer Support“ umfasst alle unterstützenden Dienstleistungen, welche in erster Linie aus organisatorischen Arbeitsaufgaben bestehen (z.B. Planung, Koordinierung und Abwicklung).

5.3.2 Service Level

Um die Zuständigkeiten für einzelne Dienstleistungen klar zu regeln, werden diese in drei Service-Level unterteilt. Das Kriterium für die Zuordnung einer Dienstleistung zum jeweiligen Service-Level ist die Komplexität.

Einfache Aufgaben, die vom Erstansprechpartner, Lehrern oder dem Verwaltungspersonal der Schule selbst durchgeführt werden können, entsprechen dem Service Level 1 (**First Level**).

Komplexere und umfangreichere Arbeitsaufgaben werden von der Abteilung Organisation und EDV bearbeitet und sind dem Service Level 2 (**Second Level**) zugeordnet.

Supportaufgaben, die nicht vom Second Level Support abgearbeitet werden können, erfordern externe Unterstützung durch Lieferanten, Dienstleister und/oder Hersteller. Diese Aufgaben gehören dem Service Level 3 (**Third Level**) an. Die Kontaktaufnahme zu vertraglich (Wartungs- und Pflegeverträge) vereinbarten Ansprechpartnern der externen Unterstützer (z.B. Hersteller für Hard- und Software) erfolgt durch, beziehungsweise in Abstimmung mit der Abteilung IT.

5.3.3 Support-, Reaktions- und Wiederherstellungszeiten

Für alle Dienstleistungen, die einen direkten Einfluss auf den reibungslosen Ablauf des Schulbetriebes haben, werden im Folgenden Supportzeiten, Reaktionszeiten und Wiederherstellungszeiten fixiert. Dies betrifft hauptsächlich Services, die im Zusammenhang mit der Störungsmeldung und Störungsbearbeitung stehen.

Die Supportzeit definiert, zu welchen Tageszeiten die zuständigen Mitarbeiter erreichbar sind. Als Reaktionszeit wird der Zeitraum bezeichnet, indem der zuständige Mitarbeiter schriftlich,



telefonisch oder persönlich auf die Störungsmeldung reagiert haben muss. Die Wiederherstellungszeit besagt, in welchem Zeitraum ein komplett ausgefallenes System wiederhergestellt sein soll. Dabei ist zu beachten, dass die vereinbarten Reaktions- und Wiederherstellungszeiten nur innerhalb der Supportzeit ablaufen können. Wird eine Störungsmeldung zum Beispiel eine Minute vor Ende der Supportzeit aufgegeben, läuft die vereinbarte Reaktionszeit erst zu Beginn der Supportzeit am folgenden Arbeitstag weiter.

Die Meldung einer Störung an den Second-Level-Support hat primär über das Support-Ticketsystem zu erfolgen. In Ausnahmefällen ist eine Meldung über die EDV-Hotline (03841/ 251-4444) der Stadtverwaltung Wismar möglich. Alle Störungen können somit zentral erfasst, dokumentiert und Fallabschließend bearbeitet werden. Auch statistische Auswertungen bzw. Recherchen bei wiederholt auftretenden Störungen sind nur bei Nutzung des Support-Ticketsystems durchführbar.

5.3.4 Übersicht

Die Tabelle auf der folgenden Seite vereint inhaltlich alle Aspekte der zuvor beschriebenen Systematik und dient als ganzheitliche Darstellung des Service- und Supportkonzeptes. Sie beinhaltet in kompakter Darstellung

- die definierten Dienstleitungen
- die Zuordnung der Dienstleistung zur entsprechenden Service Kategorie
- die Einordnung der Dienstleistung in ein Service Level
- die Zuordnung der Dienstleistung zum verantwortlichen Bereich
- ggf. die Benennung eines bevorzugten Meldeweges
- ggf. die Festlegung der Erreichbarkeits- und Supportzeiten
- ggf. die Definition der maximalen Reaktionszeit
- ggf. die Bestimmung der maximalen Wiederherstellungszeit

Service-Kategorie	Service-Level	Verantwortlich	Einzelne Services	Verwaltung	Pädagogik	Meldeweg	Erreichbarkeit und Support Zeiten	Reaktionszeit	Wiederherstellung
Technischer Support	First Level	Schule	Anschließen einfacher Geräte (z.B. Tastatur, Maus, Digitalkameras oder andere USB-Geräte)	✓	✓	Direkt			
			Wechsel von Verbrauchsmaterial (z.B. Papier, Tinte, Toner und Batterien)	✓	✓	Direkt			
			Funktionsprüfung (Hardware, Software, Stromversorgung, Kabelverbindungen)	✓	✓	Direkt			
			Außenreinigung der Geräte	✓	✓	Direkt			
Organisatorischer Support	First Level	Schule	Aufnahme und Meldung von Störungen, Mängeln, Defekten, Sicherheitsvorfälle und Änderungswünschen (z.B. Softwareinstallationen, Webfilterdefinitionen)	✓	✓	Ticketsystem	Mo-Do 07:00-15:30 Uhr Fr 07:00-13:00 Uhr		
			Qualifizierte Fehlermeldung an Second Level (Fehlerprotokoll, Inventarnummer, Modell)	✓	✓	Ticketsystem	Mo-Do 07:00-15:30 Uhr Fr 07:00-13:00 Uhr		
			Benutzerverwaltung (Beantragen von Zugriffsrechten)	✓	✗	Ticketsystem	Mo-Do 07:00-15:30 Uhr Fr 07:00-13:00 Uhr		
			Benutzerverwaltung (Benutzer einrichten, aktivieren, deaktivieren, Gruppen zuordnen, Passwörter zurücksetzen, Schuljahreswechsel)	✗	✓	Direkt			
			Datenpflege (Pflege von Datenspeicherbereichen)	✓	✓	Direkt			
			Beschaffung von Druckerverbrauchsmaterial (Toner, Tinte)	✗	✓	Direkt			
			Erstellung und Pflege von Nutzungsvereinbarungen	✗	✓	Direkt			
			Inventarisierung von Hard- und Software (Verwaltung von schuleigenen Lizenzen)	✗	✓	Direkt			
Technischer Support	Second Level	EDV-HWI	Wartung, Reparatur und Pflege sämtlicher Systeme (Funktions- und Sicherheitsupdates)	✓	✓	Entfällt			
			Abbau, Aufbau, Installation und Konfiguration neuer PC-Kabinette sowie Schulserversysteme	✗	✓	Entfällt			
			Planung, Integration, Konfiguration und Optimierung von Sicherheitsmaßnahmen (z.B. Firewall, Proxy, Backup)	✓	✓	Entfällt			
			Störungsbehebung wenn der First Level Support die Störung nicht beheben kann	✓	✓	Ticketsystem oder Hotline	Mo-Do 07:00-15:30 Uhr Fr 07:00-13:00 Uhr	4 Stunden	24 Stunden
			Betreuung, Pflege und Administration von Schulverwaltungssystem sowie Notenerfassungssystem	✓	✓	Ticketsystem	Mo-Do 07:00-15:30 Uhr Fr 07:00-13:00 Uhr	4 Stunden	24 Stunden
			Austausch oder Reparatur von defekter oder veralteter Hardwarekomponenten	✓	✓	Ticketsystem oder Hotline	Mo-Do 07:00-15:30 Uhr Fr 07:00-13:00 Uhr	4 Stunden	24 Stunden
Organisatorischer Support	Second Level	EDV-HWI	Installation, Aktualisierung und Pflege von Rechnerbetriebssystemen sowie schulzentral bereitgestellten Softwareprodukten	✓	✓	Ticketsystem oder Hotline	Mo-Do 07:00-15:30 Uhr Fr 07:00-13:00 Uhr		
			Störungsannahme und -management	✓	✓	Ticketsystem oder Hotline	Mo-Do 07:00-15:30 Uhr Fr 07:00-13:00 Uhr	4 Stunden	24 Stunden
			Organisation und Einrichtung von Benutzerrechten und Rollen	✓	✓	Ticketsystem oder Direkt	Mo-Do 07:00-15:30 Uhr Fr 07:00-13:00 Uhr	4 Stunden	24 Stunden
			Verwaltung der Drucker (Drucker anschließen, installieren, Zugriffe einrichten)	✓	✓	Ticketsystem	Mo-Do 07:00-15:30 Uhr Fr 07:00-13:00 Uhr		
			Beratung bei Planung, Beschaffung, Installation, Problembehebung für sämtliche Hard- und Softwareprodukte sowie Infrastrukturdienste (LAN, WLAN, DLAN, Server, Speicher, VoIP)	✓	✓	Schulträger			
			Beschaffung und Ersatzbeschaffung (LV, Angebote, Aufträge)	✓	✓	Schulträger			
			Planung neuer Systemumgebungen bei Schulsanierung und Neubau (Elektro, Ausstattung)	✓	✓	Schulträger			
			Strategische Planung hinsichtlich Optimierung der gesamten Infrastruktur	✓	✓	Schulträger			
			Planung, Inbetriebnahme, Vertragsmanagement und Problembehebung von Breitband- (xDSL) und Telefonanschlüssen	✓	✓	Schulträger			
			Verwaltung von Softwarelizenzen (zentral durch Schulträger beschafft)	✓	✓	Direkt			
			Organisation und Überwachung von Garantieleistungen	✓	✓	Direkt			
			Koordination externer IT-Dienstleistungen	✓	✓	Direkt			
			Inventarisierung von Hard- und Software	✓	✗	Direkt			
			Beschaffung von Druckerverbrauchsmaterial (Toner, Tinte)	✓	✗	Direkt			
			Unterstützung bei technischer Umsetzung von Datenschutzmaßnahmen	✓	✓	Direkt			
			Einrichtung und Pflege von Datensicherheitsmaßnahmen (z.B. USV, Backup)	✓	✓	Direkt			
			Pflege von zentralen Netzwerkspeichersystemen	✓	✓	Direkt			
			Monitoring zentraler Komponenten (aktive Netzwerkkomponenten, Server, USV, Datensicherung und Virenschutz)	✓	✓	Direkt			
Technischer Support	Third Level	Externer Support	Austausch defekter Hardware gemäß Wartungsvertrag	✓	✓	Hotline - extern			
			Störungsbehebung wenn der Second Level Support die Störung nicht beheben kann	✓	✓	Hotline - extern			
			Systemwiederherstellung gemäß Wartungsvertrag	✓	✓	Hotline - extern			

6. Fortbildungskonzept

Der Einsatz digitaler Medien an unseren Schulen führt zu einer Veränderung der pädagogischen Arbeit durch die Lehrkräfte. Die Lehrkräfte an den Schulen (Pädagogisches Personal) sollen künftig durch kontinuierliche Fort- und Weiterbildungen in der Lage sein, die im pädagogischen Konzept festgelegten Aufgaben zur Entwicklung und Stärkung der IT- und Medienkompetenz der Schülerinnen und Schüler vermitteln zu können. Nur so kann die Umsetzung der Vorgaben des Rahmenplans „Digitale Kompetenzen“ verbunden mit dem Einsatz digitaler Medien im Unterricht kompetent, zielgerichtet und sicher gewährleistet werden.

Das Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur M-V ist für die Qualifizierung von Lehrkräften – über die Lehrerbildung, das Referendariat bis hin zur Weiterbildung – zuständig (siehe MBK der jeweiligen Schulen). Die Schulen verpflichten sich, zu den externen Fortbildungsangeboten des IQ M-V diejenigen Lehrkräfte zu entsenden, die einen entsprechenden Bedarf signalisiert haben. Schulinterne Fortbildungen werden durch die jeweiligen Medienbildungsteams und Steuergruppen vorbereitet und durch Multiplikatoren aus dem Kollegium durchgeführt.

Bei Ersteinführung neuer Hard- und Software wird durch den Schulträger eine Einweisung (ggf. zuzüglich Handouts zur Anleitung/Demonstration) organisiert.



7. Finanzierungskonzept

Der Medienentwicklungsplan schafft die Grundlage für eine zukunftsorientierte Digitalisierung an den Schulen in Trägerschaft der Hansestadt Wismar in den kommenden Jahren. Die für die Umsetzung der Medienentwicklungsplanung notwendigen finanziellen Mittel müssen im Rahmen der Aufgabenerfüllung als Schulträger durch die Hansestadt Wismar beginnend im Jahr 2020 zur Verfügung gestellt und in den jährlichen Haushaltsplänen bis zum Jahr 2024 berücksichtigt werden.

Neben den einmaligen Investitionskosten in Höhe von ca. 1,7 Mio. Euro sind die laufenden Aufwendungen (z.B. Instandhaltungsaufwendungen, Aufwendungen für Personal-, Sach- und Dienstleistungen) als auch (investive) Folgekosten in der Finanzierungsplanung zu berücksichtigen.

Zu berücksichtigen sind unter anderem Kosten für den notwendigen Breitbandanschluss, die Herstellung einer zuverlässigen WLAN-Umgebung (IT-Infrastruktur), die Beschaffung von digitalen Endgeräten, von Visualisierungstechnik, von einer digitalen Lernumgebung sowie für Service und Support.

Darüber hinaus sind im Planungszeitraum ebenso Ersatzbeschaffungen sowie Erhaltungsmaßnahmen an der vorhandenen Medianausstattung der Schulen (z.B. in den bereits vorhandenen PC-Kabinetten) erforderlich.

7.1 Förderung durch Bund und Land M-V – DigitalPakt Schule

Der Bund und das Land Mecklenburg-Vorpommern unterstützen den Schulträger mit dem „Digitalpakt Schule“ bei der Aufgabenerfüllung.

Der Bund stellt finanzielle Mittel zum Aufbau digitaler Bildungsinfrastrukturen bereit. Die Länder steuern die Entwicklung medienpädagogischer Konzepte durch die Schulen, kümmern sich um die Qualifizierung von Lehrkräften – über die Lehrerbildung, das Referendariat bis hin zur Weiterbildung – und prüfen, ob der Schulträger über ein Konzept zur Sicherstellung von Betrieb, Support und Wartung verfügt. Daneben entscheiden die Länder, ob und wie sie mobile Endgeräte in ihren Lernmittelregelungen berücksichtigen.

Der DigitalPakt Schule ist eine Finanzhilfe auf der Grundlage von Artikel 104c des Grundgesetzes. Damit sind die Länder zuständig für die administrative Umsetzung des Digitalpakts Schule. Die wichtigsten Regeln zur Beantragung und Durchführung der Förderung sind in einer Verwaltungsvereinbarung zwischen Bund und Ländern festgelegt worden. Die landesspezifischen Förderbedingungen werden gemäß Artikel 104b in Verbindung mit Art. 104c des Grundgesetzes von den Ländern im Detail formuliert und mit dem Bund abgestimmt.

Mit dem DigitalPakt Schule sollen lediglich die Grundlagen für eine bundesweite digitale Infrastruktur an Schulen geschaffen werden. Dabei können jedoch nicht alle denkbaren Anforderungen an den einzelnen Schulstandorten und insbesondere für jedes einzelne Schulprofil abgedeckt werden. Die Länder haben daher die Möglichkeit, zusätzlich eigene Programme aufzulegen, mit denen sie den DigitalPakt Schule ergänzen.

Grundsätzlich herrscht zwischen Bund und Ländern Einigkeit, über die Laufzeit des Digitalpakts hinweg in einem engen Austausch zu bleiben. Die Zuständigkeit für das Schulwesen bleibt als wichtiger Bestandteil der Kulturhoheit der Länder unberührt. Eine dauerhafte Finanzierung des Bundes für schulische Infrastrukturen ist nicht vorgesehen.

Bedingt durch die aktuelle Corona-bedingte Entwicklung und die sich daraus ergebende Notwendigkeit des zeitnahen Ausbaus der Digitalisierung an Schulen haben sich Bund und Länder über weitere Unterstützungsleistungen bzw. Fördermöglichkeiten verständigt bzw. entwickeln diese. Diskutiert wird gegenwärtig die Versorgung der Lehrkräfte an Schulen mit digitalen Endgeräten sowie die Finanzierung kostengünstiger Internetanschlüsse für Schülerinnen und Schüler. Die Entwicklung bleibt insofern abzuwarten – beeinflusst aber kurz- oder mittelfristig die Finanzplanung der beabsichtigten Maßnahmen der jeweiligen Schulen.

Die Planung der Finanzierung der in der Hansestadt Wismar beabsichtigten Maßnahmen muss entsprechend der vorliegenden MBK für jede konkrete Schule bedarfsgerecht und individuell angepasst werden.

Ca. 1 Mio. Euro (maximal mögliche Fördersumme) können nach Antragstellung durch die Hansestadt Wismar mit Mitteln des „Digitalpaktes Schule“ refinanziert werden. Die Fördersumme ergibt sich aus festgesetzten Sockelbeträgen für Schulen je Schulart und Schüleranzahlen.

Sockelbeträge für Grundschulen	40.000 Euro
Sockelbeträge für allgemein bildende Schulen	50.000 Euro
Sockelbeträge Schülerzahlen	340 Euro x Schüleranzahl (SJ 2017/18)

Schule	SuS 2017/18	Bundesmittel Sockelbetrag	Bundesmittel SuS Satz	Bundesmittel gesamt	10% Landesmittel (bezogen auf Bundesförderung)	Gesamt-förderung	geplantes Jahr (Antragstellung)
Seeblick-Schule	292	40.000 €	99.280 €	139.280 €	13.928 €	153.208 €	2020
R.-Tarnow-Schule	308	40.000 €	104.720 €	144.720 €	14.472 €	159.192 €	2021
F.-Reuter-Schule	202	40.000 €	68.680 €	108.680 €	10.868 €	119.548 €	2020
Grundschule am FH	406	40.000 €	138.040 €	178.040 €	17.804 €	195.844 €	2021
Neue Schule	68	40.000 €	23.120 €	63.120 €	6.312 €	69.432 €	2020
Ostsee-Schule	276	50.000 €	93.840 €	143.840 €	14.384 €	158.224 €	2020
B.-Brecht-Schule	289	50.000 €	98.260 €	148.260 €	14.826 €	163.086 €	2021
Gesamt	1.841	300.000 €	625.940 €	925.940 €	92.594 €	1.018.534 €	

Übersicht mögliche Fördersumme aus „DigitalPakt Schulen“



Endgeräteprogramm des Bundes – Sofortausstattungsprogramm DigitalPakt Schule

Aufgrund der aktuellen Corona-bedingten Einschränkungen kann Schule auf bestimmte Zeit nicht wie gewohnt stattfinden, so dass Unterricht im Wechsel als Präsenzunterricht und digitales Lernen von zu Hause (Distanzunterricht) aus organisiert wird. Die Bereitstellung von digitalen Diensten an Schulen, die einen standortunabhängigen schulinternen Material-/Datenaustausch sowie eine digitale Kommunikation gewährleisten, ist Grundvoraussetzung für das Gelingen dieses Beschulungsmodells. Da die Schulen der Hansestadt Wismar derzeit überwiegend diese Voraussetzungen nicht erfüllen, sind kurzfristig geeignete Maßnahmen zu treffen, um die erforderlichen Bedingungen zu schaffen.

Mit der im August 2020 beschiedenen Zuwendung des Landes Mecklenburg-Vorpommern aus Mitteln des MV-Schutzfonds und dem Endgeräteprogramm des Bundes „Sofortausstattungsprogramm DigitalPakt Schule 2019 bis 2024“ wurden durch den Schulträger kurzfristig geeignete schulgebundene mobile Endgeräte (Tablets) beschafft und nach eigenem Ermessen an die Schulen in kommunaler Trägerschaft ausgegeben.

Die Höhe der Zuwendung ergibt sich gemäß Nummer 5.1 in Verbindung mit der Anlage 1 der SchulEndgeräteFöRL M-V aus einem festgelegten Betrag je Schüler (Stichtag der amtl. Schulstatistik für das Schuljahr 2017/2018) wie folgt:

Gesamtbetrag Bund (1.841 SuS x 54,40 €)	100.150,40 Euro
Gesamtbetrag Land (Gesamtbetrag Bund x 10 %)	10.015,04 Euro
Gesamtzuwendung Bund und Land	110.165,44 Euro

Schule	SuS 2017/18	Bundesmittel SuS Satz 54,40 €	10% Landesmittel (bezogen auf Bundesförderung)	Gesamtförderung
Seeblick-Schule	292	15.884,80 €	1.588,48 €	17.473,28 €
R.-Tarnow-Schule	308	16.755,20 €	1.675,52 €	18.430,72 €
F.-Reuter-Schule	202	10.988,80 €	1.098,88 €	12.087,68 €
Grundschule am FH	406	22.086,40 €	2.208,64 €	24.295,04 €
Neue Schule	68	3.699,20 €	369,92 €	4.069,12 €
Ostsee-Schule	276	15.014,40 €	1.501,44 €	16.515,84 €
B.-Brecht-Schule	289	15.721,60 €	1.572,16 €	17.293,76 €
Gesamt	1.841	100.150,40 €	10.015,04 €	110.165,44 €



Die mit der Zuwendung geförderten schulgebundenen Geräte werden unter Berücksichtigung der Bedingungen an den Schulen in die Unterrichtsgestaltung zur Erfüllung des gestellten schulischen Bildungs- und Erziehungsauftrags „Digitale Kompetenzentwicklung/Medienbildung“ einbezogen und für den Fall einer Corona-bedingten Schulschließung bei Bedarf nach eigenem Ermessen an benachteiligte Schülerinnen und Schüler verliehen, damit sie am digitalen Lernen teilnehmen können.

Nach Wiederaufnahme des normalen Schulbetriebs sind die Geräte ausschließlich schulgebunden zu nutzen. Die Geräte und deren Einsatz sind dementsprechend in die Medienbildungskonzepte der Schulen aufzunehmen.

Sonderprogramm des Bundes zur Ausstattung der Schulen mit schulgebundenen Lehrerendgeräten

Nach aktuellen Informationen des Städte- und Gemeindetages Mecklenburg Vorpommern e.V. verhandeln der Bund sowie das Land Mecklenburg-Vorpommern zur Zeit die Bund-Ländervereinbarung zur Umsetzung des Sonderprogramms zur Ausstattung der Schulen mit schulgebundenen mobilen Endgeräten für Lehrkräfte. Die über dieses Sonderprogramm voraussichtlich Anfang des Jahres 2021 zur Verfügung stehenden digitalen Endgeräte müssen, analog der Schülerendgeräte, in die IT-Infrastruktur und letztlich in die Medienbildungskonzepte der Schulen eingebunden werden.

Die somit zu erwartenden Zuwendungen wurden in der Finanzierungsplanung des MEP mit berücksichtigt.

7.2 Bundesförderprogramm Breitband (BFP) – Offensive „Digitales Klassenzimmer“

Eine zukunftsfähige Digitalinfrastruktur in jeder Schule ist Voraussetzung für die Umsetzung der individuellen MBK und deren ständiger Fortschreibung.

Basis für eine verlässliche digitale Infrastruktur und Ausstattung an den Schulen in Trägerschaft der Hansestadt Wismar ist u.a. aufgrund der insgesamt geplanten Anzahl bereitzustellender schulischer Computerarbeitsplätze und sonstiger mobiler Medien die breitbandige Erschließung. Hierzu erfolgte seitens des Landkreises Nordwestmecklenburg im September 2019 gemäß der Richtlinie „Förderung zur Umsetzung des Breitbandausbaus in der Bundesrepublik Deutschland“ entsprechend des 6. Sonderauftrages zur Förderung von Schulen eine Antragstellung auf Förderung der Erschließung sämtlicher Schulen bzw. Bildungseinrichtungen in der Hansestadt Wismar.

Ein entsprechender Zuwendungsbescheid liegt nach aktuellem Sachstand hierzu noch nicht vor. Sofern ein positiver Bescheid ergeht, sind die entsprechenden Leistungen durch den Landkreis Nordwestmecklenburg in Abstimmung mit der Hansestadt Wismar konkret zu definieren, je nach Auftragsvolumen auszuschreiben und letztlich zu vergeben. Diese Schritte können, je nach Sachverhalt bis zu einem Jahr Bearbeitungszeit in Anspruch nehmen, so dass nach derzeitigem Sachstand von einer Herstellung der Glasfaseranschlüsse frühestens im Jahr 2021 auszugehen ist.

7.3 Gesamtkosten

Neben den bereits aufgeführten Fördermöglichkeiten des Bundes und Landes M-V aus dem DigitalPakt Schule ist der Einsatz kommunaler Mittel für einmalige (Invest) und laufende (Aufwand) Kosten notwendig. Auch mit höchstmöglicher Förderung sind zur Herstellung der hier beschriebenen Standards kommunale Mittel für Investitionen in Höhe von insgesamt rund 180.000 Euro im Planungszeitraum einzusetzen.

In der nachfolgenden Übersicht sind die einmaligen (Invest) und die laufenden (Aufwand) Kosten für die Umsetzung und Herstellung der definierten Standards an den Schulen in Trägerschaft der Hansestadt Wismar im Planungszeitraum, bezogen auf das jeweilige Planungsjahr der Maßnahme, dargestellt.

Invest + Aufwand	2020	2021	2022	2023	2024	MEP-Gesamt
Vernetzung LAN	0,00 €	525.201,95 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	525.201,95 €
Vernetzung WLAN	6.473,60 €	15.993,60 €	5.355,00 €	16.660,00 €	0,00 €	44.482,20 €
Breitbandanbindung	8.139,60 €	7.175,70 €	5.997,60 €	5.997,60 €	5.997,60 €	33.308,10 €
Zentrale Dienste	0,00 €	0,00 €	0,00 €	8.270,50 €	3.510,50 €	11.781,00 €
Lernplattform	37.612,33 €	25.269,65 €	11.203,85 €	11.203,85 €	11.203,85 €	96.493,53 €
Filter und Management	3.207,05 €	2.490,67 €	2.490,67 €	3.918,67 €	2.490,67 €	14.597,73 €
Endgeräte	110.157,03 €	134.351,00 €	191.637,60 €	32.130,00 €	0,00 €	468.275,63 €
Präsentationen	8.330,00 €	797.597,50 €	342.958,00 €	3.570,00 €	0,00 €	1.152.455,50 €
Drucktechnik	0,00 €	14.208,60 €	8.377,60 €	5.997,60 €	5.997,60 €	34.581,40 €
Unterrichtsmittel (Budget)	21.776,81 €	20.486,46 €	8.701,71 €	18.394,26 €	8.255,46 €	77.614,69 €
Software BS+Office	9.160,06 €	8.991,37 €	8.991,37 €	8.991,37 €	8.991,37 €	45.125,53 €
Support und Prozesskosten	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Gesamt	204.856,48 €	1.551.766,50 €	585.713,39 €	115.133,84 €	46.447,04 €	2.503.917,27 €

Grundlage für die Umsetzung der o. g. Planung ist die Finanzierbarkeit der beschriebenen Maßnahmen (definierte Standards).

Um die jährlich notwendigen Anschaffungs- und Betriebskosten finanzieren zu können, ist es erforderlich, dass durch den Schulträger alle geeigneten Förderprogramme des Bundes und des Landes Mecklenburg-Vorpommern genutzt werden. Um eine 1:1 Ausstattung mit digitalen Endgeräten herzustellen und somit digitales Lernen innerhalb und außerhalb der Schule zu sichern, ist zudem privates Engagement (BYOD) erforderlich.

In Abstimmung mit den kommunalen Schulen sind regelmäßig die Gesamtkosten zu analysieren und mögliche effizientere und kostengünstigere Varianten der Umsetzung geplanter bzw. laufenden Prozesse zu ermitteln.

Weiterhin ist es notwendig, ausreichend personelle Kapazitäten beim Schulträger (Amt für Bildung, Jugend, Sport und Förderangelegenheiten und Amt für Zentrale Dienste) für die



Umsetzung, Begleitung und Fortschreibung des MEP als auch für den notwendigen Wartungsaufwand und Support vorzuhalten.

8. Umsetzung

Nach der Beschlussfassung des Medienentwicklungsplans durch die Bürgerschaft der Hansestadt Wismar erfolgt zunächst für die ersten fünf Schulen

- Ostsee-Schule (Regionale Schule)
- B.-Brecht-Schule (Regionale Schule)
- Seeblick- Schule (Grundschule)
- Neue Schule (Grundschule)
- F.-Reuter-Schule (Grundschule)

eine detaillierte Planung der einzelnen Umsetzungsabschnitte in Zusammenarbeit mit den Schulen und beteiligten Ämtern /Abteilungen der Stadtverwaltung Wismar (Projektgruppe DigitalPakt Schulen), hier insbesondere der Abteilung Informationstechnik (IT) (10.4), der Abteilung Gebäudemanagement, SG Hochbau (10.62) und der Abteilung Schule, Sport und Förderangelegenheiten (40.6).

Mit Fortschreibung des Medienentwicklungsplanes entsprechend der in Folge beschlossenen und genehmigten Medienbildungskonzepte der verbleibenden zwei Grundschulen

- Grundschule am Friedenshof
- R.-Tarnow-Schule

werden die weiteren Abschnitte zur Umsetzung mit den beteiligten Partnern (s.o.) geplant.

Im Zuge einer Meilensteinplanung wird durch die Hansestadt Wismar ein Zeitplan erstellt, in welchem die konkreten Ziele zeitlich fixiert werden. Während der Umsetzung ist fortlaufend die Einhaltung des haushalterischen Rahmens zu prüfen und zu beachten.

Der MEP hat für den beschlossenen Zeitraum (2020-2024) Gültigkeit und gibt als verbindlicher Leitfaden den Rahmen für alle beteiligten Partner vor.

Im Rahmen der Umsetzung sind gegebenenfalls aufbauend auf den bereits realisierten Arbeiten und dann vorhandenen Strukturen inhaltliche Veränderungen vorzunehmen. Deshalb ist die parallele Evaluierung in der Durchführungsphase durch die Schulen selbst als auch durch den Schulträger zwingend erforderlich.

Die somit gewonnenen Erkenntnisse sind Basis für die sich anschließende Fortschreibung der Medienbildungskonzepte und damit verbunden der Fortschreibung des Medienentwicklungsplans.



Die Hansestadt Wismar verpflichtet sich im Rahmen ihrer Schulträgerschaft,

- die Gebäudevernetzung an den kommunalen Schulen bedarfsorientiert und im Zuge der Sanierungsmaßnahmen oder des Neubaus entsprechend der Standards des vorliegenden MEP auszubauen,
- den MEP in Abstimmung mit den kommunalen Schulen und dem staatlichen Schulamt rechtzeitig fortzuschreiben,
- die Medienbildungsbeauftragten (Erstansprechpartner) in den kommunalen Schulen für die Zusammenarbeit mit dem IT-Support einzuweisen.

Die kommunalen Schulen verpflichten sich:

- zur Erarbeitung (die verbleibenden Grundschulen) und Fortschreibung der MBK's zur Erreichung pädagogisch-didaktischer Ziele (Ausstattung, Medienbildung, Medienerziehung)
- das schuleigene MBK mit Blick auf die erweiterten Nutzungsmöglichkeiten des neuen digitalen Bildungsnetzes für den Unterricht jährlich zu aktualisieren und in die schulische Programmarbeit zu integrieren.

Im Ergebnis (siehe nachfolgender Umsetzungsplan) sollen

- alle SuS an den kommunalen Schulen jederzeit eine digitale Lernumgebung und einen Zugang zum Internet an der Schule nutzen können, wenn es pädagogisch sinnvoll ist,
- die kommunalen Schulen über eine nachhaltig betriebene Infrastruktur und eine bedarfsgerechte Ausstattung verfügen, die sich an den pädagogischen Anforderungen in der Schule sowie den bestehenden Verwaltungsaufgaben orientiert (siehe MBK),
- die Rahmenbedingungen zur pädagogischen Internetnutzung auf schuleigenen sowie privaten digitalen Endgeräten von SuS geschaffen werden.



8.1 Aktuell geplante Maßnahmen/ Umsetzungsplan

Unter Beachtung der finanziellen Rahmenbedingungen, insbesondere auch mittels der zu beantragenden Fördermittel des Bundes und des Landes M-V sind folgende Maßnahmen geplant bzw. bereits in der Ausführung.

Digitale Endgeräte für benachteiligte SuS

Aufgrund der Corona-bedingten Einschränkungen kann Schule auf bestimmte Zeit nicht wie gewohnt stattfinden, so dass Unterricht im Wechsel als Präsenzunterricht und digitales Lernen von zu Hause (Distanzunterricht) aus organisiert wird. Die Bereitstellung von digitalen Diensten an Schulen, die einen standortunabhängigen schulinternen Material-/Datenaustausch sowie eine digitale Kommunikation gewährleisten, ist Grundvoraussetzung für das Gelingen dieses Beschulungsmodells. Da die Schulen der Hansestadt Wismar derzeit überwiegend diese Voraussetzungen nicht erfüllen, sind kurzfristig geeignete Maßnahmen zu treffen, um die erforderlichen Bedingungen zu schaffen.

Mit dem "Endgeräteprogramm des Bundes – Sofortausstattungsprogramm DigitalPakt Schule" wurden durch den Schulträger geeignete schulgebundene mobile Endgeräte (Tablets) beschafft und an die kommunalen Schulen ausgegeben.

Entsprechend der Richtlinie zur Gewährung von Zuwendungen aus dem MV-Schutzfonds und dem Sofortausstattungsprogramm des Digitalpakts Schule 2019 bis 2024 für schulgebundene mobile Endgeräte – SchulEndgeräteFöRL M-V sind die Geräte in die durch den DigitalPakt-Schule geförderte Infrastruktur (u.a. WLAN-Infrastruktur) zu integrieren. Damit soll gewährleistet werden, dass die Geräte auch nach der Wiederaufnahme des Regelschulbetriebs in der Schule entsprechend der pädagogischen Konzepte (Medienbildungskonzepte) eingesetzt werden können. Die Ausgabe von integrierten vorkonfigurierten Geräten an die SuS sowie die Notwendigkeit der Bereitstellung ortsunabhängiger digitaler Kommunikations- und Verwaltungsdienste setzen voraus, dass geeignete administrative Verwaltungswerkzeuge kurzfristig zur Verfügung stehen.

Schulserverlösung und Lernmanagementsystem

Alle Schulstandorte, die sich zu Beginn des Planungszeitraumes nicht im Bau bzw. in Sanierung befinden werden zurzeit mit einer den Anforderungen entsprechenden Schulserverlösung/Lernmanagementsystem ausgestattet. Das Land Mecklenburg-Vorpommern hat ergänzend dazu aufgrund Corona-bedingter Schulschließungen kurzfristig für alle Schulen (landesweit) die Lernplattform „ItsLearning“ zur Verfügung gestellt.

Die Ausstattung der übrigen Schulen erfolgt mit Wiederaufnahme des Schulbetriebes am geplanten bzw. ursprünglichen Gebäudestandort. Für den Übergangszeitraum werden geeignete Zwischenlösungen geplant und eingerichtet.



Breitbandanbindung Internet

Die Versorgung der Schulen mit einer erhöhten Bandbreite von bis zu 400 MBit/s wird überbrückend bis zum für 2021 zu erwartenden Glasfaserausbau durch Breitbandanschlüsse auf Koaxialkabelbasis erfolgen. Die jeweiligen Anschlüsse für die Schulstandorte, ausgenommen der Schulersatzstandorte für die Neue Grundschule sowie Fritz-Reuter-Grundschule befinden sich in der Antragsstellung. In Abhängigkeit von den standortbezogenen Netzverfügbarkeiten wird eine Inbetriebnahme der Anschlüsse bis 12-2020 angestrebt.

Strukturierte Verkabelung

Die Schulstandorte Ostsee-Schule sowie Seeblick-Schule erfüllen derzeit nicht die Anforderungen an die für digitalen Unterricht erforderliche Gebäudeverkabelung. Die erforderlichen Maßnahmen zum Ausbau der jeweiligen Gebäudeverkabelung befinden sich in Planung und werden voraussichtlich im Jahr 2021 ausgeführt.

WLAN

Um zeitnah eine verlässliche tägliche Nutzung von mobilen digitalen Endgeräten innerhalb der Schulgebäude sowie auf zuvor definierten Bereichen des Schulgeländes zu ermöglichen, wird die Installation einer WLAN-Infrastruktur zur Abdeckung aller relevanten Einsatzräume, wie Klassen- und Fachräume, Vorbereitungsräume oder anderer Lernorte geplant und bis Ende 2020 realisiert.

Software

Auf Grundlage der zum Beginn des Planungszeitraumes bereits vorhandenen Ausstattung und den über das MBK definierten Anforderungen der jeweiligen Schulen wird ein geeignetes Lizenzmodell für die Beschaffung von Betriebssystem- und Office-Software ausgewählt und über durch den Zweckverband eGo-MV vertraglich gebundene Anbieter beschafft.

Die Installation der Software am jeweiligen Schulstandort erfolgt mit Inbetriebnahme der Schulserverlösung.



8.2 Fazit

Mit Umsetzung des MEP sollen bis Jahresende 2022 alle Schulen über die hier im MEP beschriebene IT-Infrastruktur verfügen und mit den notwendigen digitalen Medien ausgestattet sein.

Es wird in diesem Zusammenhang darauf hingewiesen, dass der MEP den Rahmen für die Minimal- und Maximalausstattung der kommunalen Schulen festlegt. Die jeweils notwendigen konkreten jährlichen Anschaffungen sind durch das Amt für Bildung, Jugend Sport und Förderangelegenheiten regelmäßig mit den Schulen zu beraten, um den tatsächlichen Bedarf für die IT-Ausstattung, für Hard- und Software (z.B. Standardisierung von Lernsoftware – „Lernsoftwarekatalog“) sowie mit erforderlichen Unterrichtsmedien zu ermitteln.

Angesichts der aktuellen Bedeutung und des damit einhergehenden gewachsenen Bewusstseins für die zeitnahe Umsetzung der Digitalisierung unserer Schulen sowie unter Berücksichtigung der zur Verfügung stehenden finanziellen Mittel (Kommunal-Finanzen, Fördermittel) und den zu erwartenden Veränderungen der digitalen Medien innerhalb des Planungszeitraumes ist es insofern unumgänglich, einen regelmäßigen Austausch mit den Landesbehörden und den kommunalen Schulen auf dem Weg der Umgestaltung zur digitalen Schule zu pflegen sowie den MEP dahingehend regelmäßig fortzuschreiben.

MEDIENBILDUNGSKONZEPT

Neue Grundschule Wismar

Hanns-Rothbarth-Straße 13-15

Telefon: 03841/7838727

E-Mail: Neue-Grundschule@wismar.de

Homepage: www.neue-schule-wismar.de

Stand: 28.01.2021

Schulträger: Hansestadt Wismar

Schulamt: Schwerin

Inhalt

1.	Einleitung und Zielstellung.....	3
2.	Unsere Schule im Profil.....	6
2.1	Schulstandort und – profil	6
2.2	Schulorganisation und Beteiligte.....	6
2.3	Schulstätte und Infrastruktur	7
2.4	MBK-Steuerungsgruppe und Beteiligung	8
3.	Schul- und Unterrichtsentwicklung	9
3.1	schulische Medienarbeit/ -bildung heute.....	9
3.2	fachliche Medienarbeit/ -bildung heute.....	12
3.3	Ziele der schulischen Medienarbeit/ -bildung	12
3.4	Ziele der fachlichen Medienarbeit/ -bildung	14
4.	IT-Ausstattung (Ist-Zustand) und Ausstattungsbedarf.....	27
4.1	IT-Basisdaten unserer Schule [derzeitige IST-Ausstattung/ Anbindung]	27
4.2	SOLL-Medienausstattung nach Arbeitsorganisation/Nutzung.....	31
5.	Betriebs- und Service-Konzept.....	33
5.1	IT-Service- und Supportkonzept für die Schulen in Trägerschaft der Hansestadt Wismar v. 1.0	33
5.1.1	Abgrenzung	33
5.1.2	Zu betreuende Hard- und Software	34
5.1.3	Service und Betrieb	35
6.	Fortbildungskonzept	39
6.1	ermittelte Bedarfe	39
6.2	Zusammenfassung der Bedarfe	42
7.	Zeitplanung/ Meilensteine	44
8.	Evaluation	46

1. EINLEITUNG UND ZIELSTELLUNG

Medienbildung an unserer Schule – mit dem Schwerpunkt Digitale Medien – verstehen wir als einen kontinuierlichen, pädagogisch strukturierten und begleiteten Prozess. „Medienbildung ist eine Zukunftsaufgabe unseres Landes, Medienkompetenz eine notwendige Schlüsselkompetenz für alle Menschen in unserer Gesellschaft. Allen Bürgerinnen und Bürgern soll die Möglichkeit geboten werden, sich ein umfangreiches Wissen über heutige Medien anzueignen und ihre Kompetenzen hierbei kontinuierlich weiterzuentwickeln. Dazu gehört die Fähigkeit, mit den technischen Anforderungen verschiedener Medien verantwortungsvoll umzugehen und darüber hinaus Medien selbstständig, kreativ und aktiv zu gestalten. Zudem sollen Zusammenhänge und Hintergründe mit dem Ziel vermittelt werden, Medienwelten kritisch zu hinterfragen und für die mit deren Nutzung einhergehenden Gefahren zu sensibilisieren.“¹

Das Medienbildungskonzept (MBK) der Neuen Grundschule Wismar wurde im Schuljahr 2020/2021 durch verschiedene Gremien entwickelt. Als Grundlage für die Erarbeitung sind unter anderem Befragungen der Lehrerinnen, der Schülerinnen und Schüler sowie der Eltern herangezogen worden.

Durch das MBK unserer Grundschule wird der Bereich der Medienbildung konkretisiert. Im Fokus der Entwicklungsarbeit stehen hierbei der Unterricht, das Personal sowie die Organisation.

Durch die global zunehmende Digitalisierung ist eine Medialisierung an unserer Schule unabdingbar. Im Konzept wird sich mit Fragen, Chancen und Herausforderungen, die sich im Bildungsbereich an unserer Schule ergeben, auseinandergesetzt. Digitale Medien werden zukünftig eine zentrale Rolle im unterrichtlichen Geschehen einnehmen. Die Lernenden müssen an die verschiedenen Medien herangeführt werden, um einen angemessenen und sinnstiftenden Umgang mit diesen zu erlernen. Die Vorerfahrungen, die die Schülerinnen und Schüler vermehrt mitbringen, müssen in der Schule aufgegriffen und weiter gefördert werden. Schülerinnen und Schüler sollen dazu befähigt werden, sich konstruktiv und kritisch mit der Medienwelt auseinanderzusetzen und Medien selbstbestimmt und kompetent zu nutzen. Dies gelingt jedoch nur mit den nötigen digitalen Werkzeugen.

¹ [Kooperationsvereinbarung zur Förderung der Medienkompetenz in Mecklenburg-Vorpommern](#), April 2015, zuletzt aufgerufen am: 18. Juni 2018

Perspektive Unterricht, Bildung und Erziehung

Der Einsatz digitaler Medien ermöglicht unseren Lehrerinnen und Lehrern neue Formen der Veranschaulichung und Motivation. Digitales Lernen eröffnet unseren Schülerinnen und Schülern neue Formen der Auseinandersetzung mit Unterrichtsinhalten. Dabei geht es nicht um ein Lernen um des Lernens willen, sondern um sinnvolle Aktivitäten für die Kinder, bei denen sie immer auch etwas lernen können.

Darüber hinaus werden im Unterricht die Voraussetzungen geschaffen, um Schülerinnen und Schüler an den kommunikativen und aktiv partizipativen Möglichkeiten der globalisierten Gesellschaft teilhaben zu lassen. Um diese Kompetenzen zu entwickeln, muss die Medienbildung auch als fächerübergreifende Bildungs- und Erziehungsaufgabe verstanden werden und die Einführung in den Umgang mit den Medien sowie Informations- und Kommunikationstechniken werden notwendig. Dazu benötigt es spezielle Orte und Zeiten während des Unterrichts. Damit sich die Schüler handlungs- und projektorientiert Medienkompetenzen aneignen können.

Unsere SchülerInnen erhalten zukünftig mit dem Einsatz von Tablets die Möglichkeit, verschiedene Medienfunktionen zum Lernen, Lesen, Gestalten und Dokumentieren ihrer Erfahrungen nutzen zu können. Sie arbeiten in diesen Szenarien meist thematisch (bspw. an einer Ganzschrift) und gemeinsam in einer Kleingruppe oder an „Lern-Inseln“. So kann auch die Sprachfunktion verwendet werden. Hierbei nehmen die Lernenden eigene Texte auf. Fortsetzungsgeschichten entstehen beispielsweise Schritt für Schritt, wenn die Kinder ihre einzelnen Kapitel reihum aufnehmen. Auch können sie so kleine Diktat-Texte selbst einsprechen. Die Lehrkraft stellt mithilfe von Audio-Aufnahmen und Bildern den Kindern zusätzliche Informationen zur Verfügung (s.u. Anlage 1). Darum ist es wichtig, dass jeder Klasse bis zu 10 Tablets zur Verfügung stehen, um einen reibungslosen Unterrichtsablauf ermöglichen zu können.

Mit der Umsetzung unseres Medienbildungskonzeptes sollen unsere Schülerinnen und Schüler perspektivisch die notwendigen Schlüsselkompetenzen für die zukünftige digitale Gesellschaft erwerben. Ihnen soll „[...] die Möglichkeit geboten werden, sich ein umfangreiches Wissen über heutige Medien anzueignen und ihre Kompetenzen hierbei kontinuierlich weiterzuentwickeln. Dazu gehört die Fähigkeit, mit den technischen Anforderungen verschiedener Medien verantwortungsvoll umzugehen und darüber hinaus Medien selbstständig, kreativ und aktiv [...] gestalten (zu können). Zudem sollen (grundlegende) Zusammenhänge und Hintergründe mit dem Ziel vermittelt werden, Medienwelten (im späteren Leben) kritisch [...] hinterfragen

(zu können) und für die mit deren Nutzung einhergehenden Gefahren [...] sensibilisiert (zu sein).“²

Neben den genannten Aspekten der fächerübergreifenden Arbeit, hat der Einsatz von neuen Medien, wie Computer und das Internet, auch eine positive Wirkung auf den Lernfortschritt der einzelnen Fächer. Dazu gehört nicht nur die Beschaffung von Informationen aus dem Internet zu den im Unterricht bearbeiteten Themen, so dass die Unterrichtsinhalte intensiver und auch anschaulicher bearbeitet werden können. Die eingeführten Lehrwerke in den Fächern Deutsch, Mathematik, Sachunterricht, Musik und Englisch bieten eine, das Lehrwerk begleitende Lernsoftware an. Mit dieser können die Kinder auf spielerische Weise die Lerninhalte vertiefen und üben. Dabei wird nicht nur das individuelle Lern- und Arbeitstempo berücksichtigt, sondern auch den jeweiligen Stärken und Schwächen Rechnung getragen, indem die Aufgaben selbst ausgewählt und bei Bedarf mehrfach leicht abgewandelt wiederholt werden können. Darüber hinaus erhalten die Kinder eine individuelle Rückmeldung über ihre Leistungen und können ihren Lernfortschritt somit zunehmend besser einschätzen.

Die Förderung der Selbstständigkeit sowie soziale Fähigkeiten, wie etwa die gegenseitige Unterstützung und das voneinander Lernen gehören zu den vorrangigen Zielen unserer Schule. Bei der Arbeit mit dem Computer lassen sich diese Ziele besonders gut realisieren. In diesem Zusammenhang ist unter anderem auf die gemeinsame Informationsbeschaffung und die darauf folgenden Gespräche über das Gelernte zu nennen. Dabei folgen die Schülerinnen und Schüler ihren individuellen Interessen und nutzen ihre persönlichen Stärken. Prozessbegleitend wird das Helferprinzip berücksichtigt, indem die Schülerinnen und Schüler sich über die Methoden der Informationsbeschaffung als solche austauschen und ihren Mitschülern die Ergebnisse ihrer Recherche präsentieren. Währenddessen wird die Selbstständigkeit der Kinder maßgeblich gefördert. Zusammenfassend betrachtet hat die Arbeit mit dem Computer also nicht nur die Funktion die Lernenden auf zukünftige Aufgaben und Arbeitsfelder vorzubereiten, sie trägt auch maßgeblich zur Intensivierung des Lernfortschrittes bei und ist der Realisierung der Intentionen der Neuen Grundschule Wismar in hohem Maße zuträglich.

² [Kooperationsvereinbarung zur Förderung der Medienkompetenz in Mecklenburg-Vorpommern](#), April 2015, zuletzt aufgerufen am: 18. Juni 2018

2. UNSERE SCHULE IM PROFIL

2.1 Schulstandort und – profil

Name der Schule:	Neue Grundschule, Wismar
Nummer der Schule/Schul-ID:	75137453
Schulstandort/Adresse:	Hanns-Rothbarth-Straße 13-15 23966 Wismar
Schulart:	Grundschule
Schulprofil:	Grundschule mit spezifischer Kompetenz
Schulleiterin	Simona Pohl
Schulische Medienbildungsbeauftragte/ Erstansprechpartnerin	Karen Wunderlich
Mitglieder der Steuergruppe	Karen Wunderlich, Marie Pyka, Simona Pohl
Homepage	www.neue-schule-wismar.de

2.2 Schulorganisation und Beteiligte

Schulleitung:	Frau Simona Pohl
stellv. Schulleitung:	Denise Perlbach (komm.)
IT-Koordinator (Erstansprechpartner):	Karen Wunderlich
Lehrer/innen:	Dorit Gaue, Sandra Jacobsen, Sarah Meffert, Denise Perlbach, Simona Pohl, Marie Pyka, Ines Runge, Stefanie Schmidt, Karen Wunderlich
Referendare:	keine
Schulsozialpädagogen:	Frau Binder-Loka
upF:	Susanne Schwandt-Schröder
Integrationshelfer	keine
verwaltendes Personal	Sina Pfeifer
haustechnisches Personal	Fred Ziegler
Sonstig an Schule Tätige	keine
Anzahl der Jahrgänge, Klassen, Schüler/innen	125 Schülerinnen und Schüler, in 7 Klassen (davon drei 1. Klassen, zwei 3. Klassen und zwei 4. Klassen), in den Jahrgangsstufen 1, 3 und 4

2.3 Schulstätte und Infrastruktur

Schulstätte ab SJ 2021/22	Neue Grundschule Wismar Bürgermeister-Haupt-Str.
Anzahl Schulgebäude insgesamt	1

Art/Funktion/Namen der Gebäude: In dem Gebäude befinden sich sämtliche Verwaltungs-, Büro- und Unterrichtsräume.

Gebäude	1
Vorbereitungsräume	6
Unterrichtsräume	16
Lehrerzimmer	1
Büroräume für Schulleitung & Koordinatoren	2
Verwaltungsräume/ Schulsekretariate	1
Räume für Haustechniker	1
Räume für sonstiges päd. Personal	keine
Sonstiges: Geräte-Container	keine

2.4 MBK-Steuerungsgruppe und Beteiligung

Nr.	Name und Verantwortungsbereich:	schulin- tern	schulex- tern
1.	Simona Pohl Schulleitung	x	
2.	Karen Wunderlich IT-Koordinator (Erstansprechpartner)	x	
3.	Marie Pyka, Simona Pohl Vertreter der Lehrerschaft	x	
4.	Stefanie Schmidt, Denise Perlbach Vertreter des Lernfeldes Musik	x	
...	weitere LehrerInnen	x	
5.	Hansestadt Wismar Schulträger	x	
6.	Schulverwaltung: Herr Krull, Herr Neemann IT-Service Unternehmen:	x	
8.	Sohaib Abou Kaiass Schülersprecher/in	x	
9.	Robert Hoffmann Vorsitzende des Schulelternrates	x	

3. SCHUL- UND UNTERRICHTSENTWICKLUNG

Damit Lehrkräfte digitale Methoden effektiv einsetzen können und wissen, welche für das Lernen überhaupt sinnvoll sind, hängt stark davon ab, ob sie die digitalen Medien verstehen und mit ihren Möglichkeiten vertraut sind. Neben der persönlichen Medienkompetenz der Lehrkraft bilden auch deren gemeinsamer Austausch, die digitalen Unterrichtsmaterialien (Software) und die Ausstattung (Hardware) die Basis für den sinnvollen und effizienten Einsatz digitaler Medien an jeder Schule.³

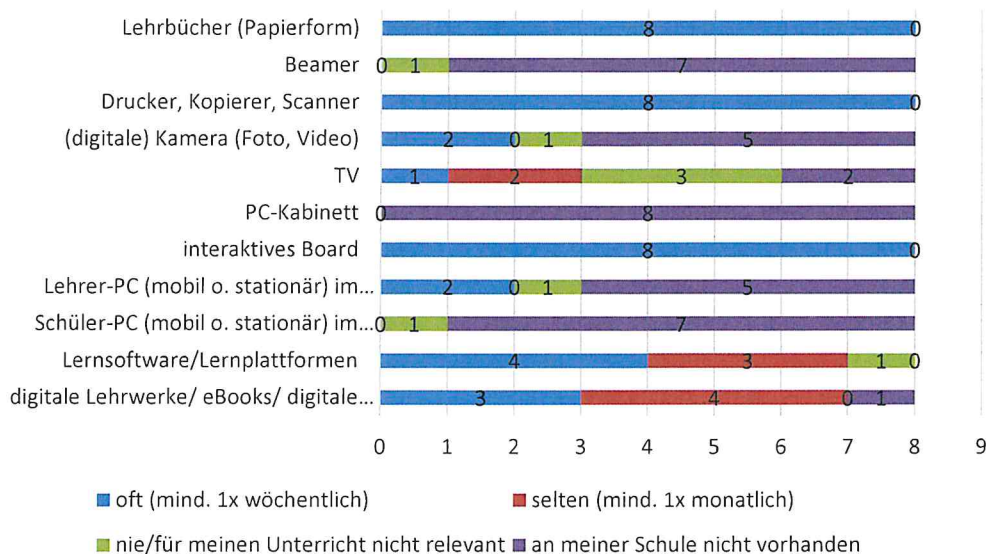
Unsere vorrangige Entwicklungsstrategie ist gekennzeichnet durch das „Lernen durch Handeln“ und den praktischen Bezug zum tatsächlichen Unterricht. So werden alle Lehrkräfte sich sukzessive fortbilden und ihr Wissen mit den Kollegen teilen.

3.1 schulische Medienarbeit/ -bildung heute

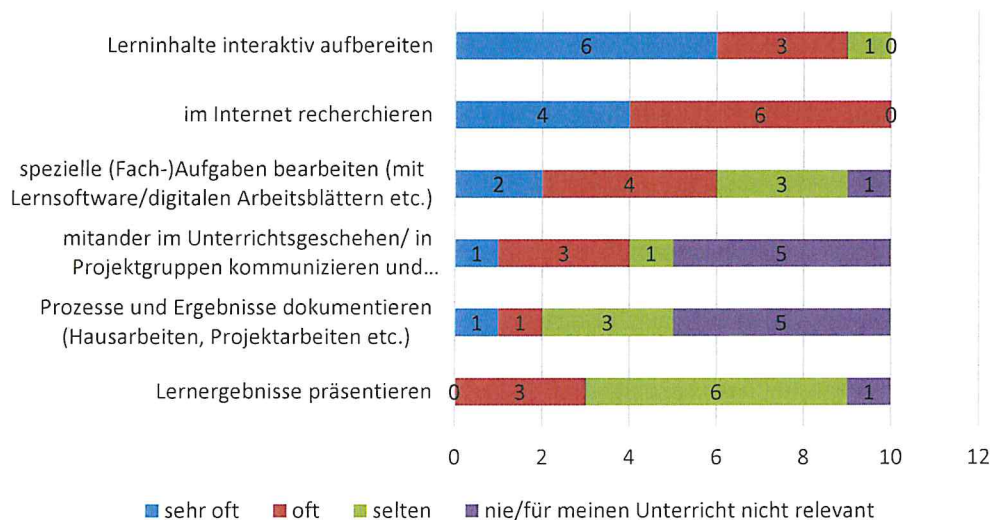
Unsere Schule arbeitet an der Erstellung eines Medienbildungskonzepts, das als Bestandteil des Schulprogramms derzeit im Entwurfsstatus vorliegt und demnächst verabschiedet werden soll. Derzeit nutzen im Unterricht alle Lehrkräfte und ihre Schülerinnen und Schüler dauerhaft die digitalen Tafeln, die ihnen in jedem Klassenraum zur Verfügung stehen. Zusätzlich nutzen die Lehrkräfte digitale Unterrichtsmaterialien zu den eingeführten Lehrwerken bspw. in Mathematik („MiniMax“) und Deutsch („Flex und Flora“, „Anlaut-Rap“). Außerunterrichtlich nutzen angemeldete Schülerinnen und Schüler das zusätzliche Angebot der „Anton-App“, von „Antonlin.de“ und der Stadtbibliothek. Alle Klassen haben ein Klassen-Padlet eingerichtet und nutzen dieses dauerhaft zum Informationsaustausch mit den Eltern und zur Bereitstellung von Unterrichtsinhalten und Arbeitsmaterialien. Punktuell werden zudem unterrichtlich und außerunterrichtlich weitere Apps (z.B. „DaZ-App vom Goethe-Institut“), Suchmaschinen (z.B. „Frag Finn“, „Schlaukopf“, u.a.) oder Erklärfilme (z.B. „Lehrer Schmidt“, „Sofatutor“ und auf „YouTube“) genutzt.

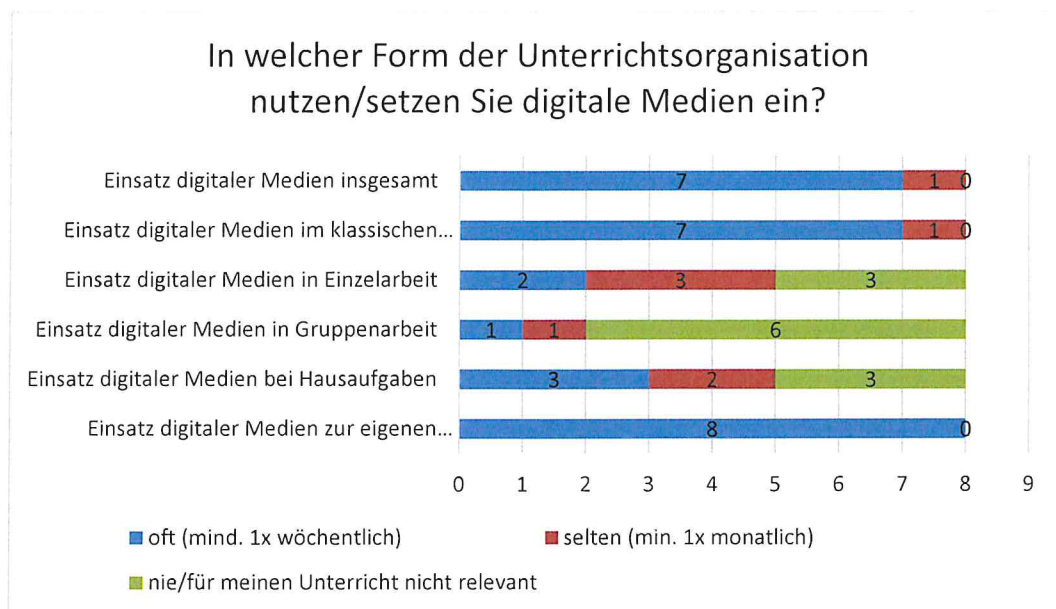
³ Higgins, Steve (2017): Ergänzen statt ersetzen. In: [didactaDIGITAL_0217 \(avr-emags.de\)](https://didactaDIGITAL_0217.avr-emags.de), S. 28

Welche Medien (analog/digital) setzen Sie im Rahmen Ihres (Fach-)Unterrichts mit welcher Häufigkeit ein?



Zu welchem Zweck setzen Sie derzeit digitale/interaktive Medien im Rahmen Ihres Unterrichts/Ihrer pädagogischen Angebote ein?





Tabellarische Zusammenfassung

Projektartige Arbeit mit	nie	sehr selten	selten	häufig	sehr häufig
digitalen Medien			1- 2 Klasen	3-4 Klasse	
digitalen Werkzeuge			1-2 Klassen	3-4 Klasse	
Medienreflektion, -kritik			1- 2 Klassen	3-4 Klasse	

Dauerhafter Einsatz	nie	sehr selten	selten	häufig	sehr häufig
digitaler Medien					1-4 Klasse
digitaler Werkzeuge					1-4 Klasse
Medienreflektion, -kritik					1-4 Klasse

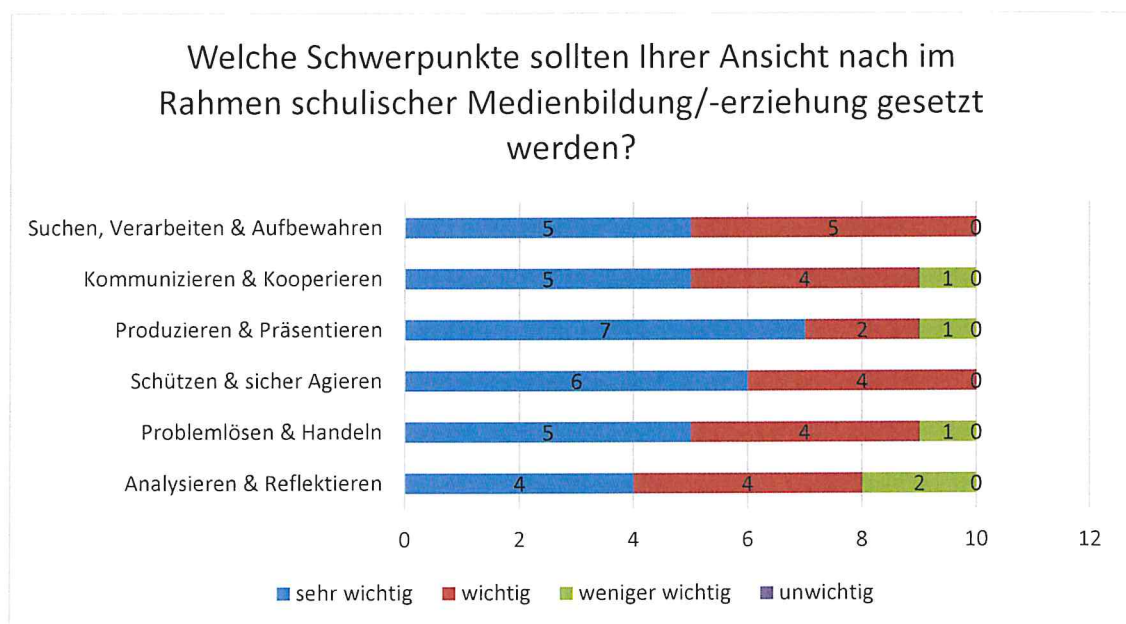
Die projektartige Arbeit und der dauerhafte Einsatz mit und über digitale Medien und Werkzeuge finden an unserer Schule bereits ihre Berücksichtigung. Eine Weiterentwicklung im Schuljahr 2021/ 2022 wird durch den Umzug in das neue Schulgebäude in die Bürgermeister-Haupt-Straße stattfinden. Dadurch werden die projektartige Arbeit und der dauerhafte Einsatz

auf Seiten der Schülerinnen und Schüler ausgebaut werden. In den Konferenzen und im Fortbildungsplan unserer Schule werden dazu auf der Grundlage des Rahmenplanes „Digitale Kompetenzen“ verbindlich festgelegt.

3.2 fachliche Medienarbeit/ -bildung heute

Welche Schwerpunkte der Medienarbeit unterbreiten Sie bereits jetzt im Rahmen Ihres Fachunterrichts? Welche Arbeit über/mit Medien/Medienangebote führen Sie durch?

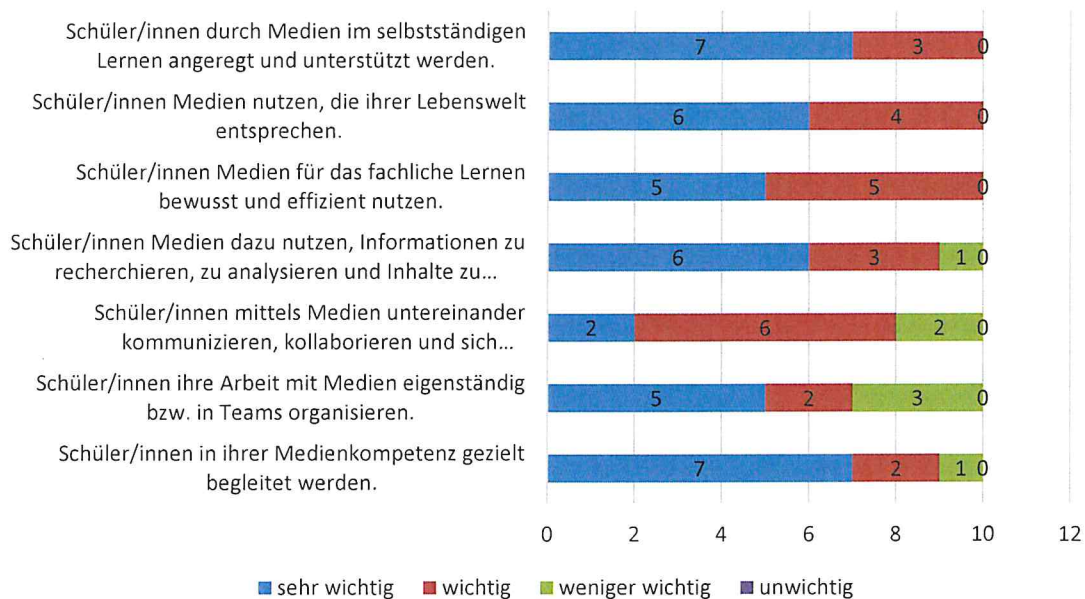
Aufnahme und Umsetzung der „Kompetenzen in der digitalen Welt“ laut Rahmenplan in den Fächern



3.3 Ziele der schulischen Medienarbeit/ -bildung

Allgemeine Zielsetzungen innerhalb der schulischen Programmarbeit zum bildungspolitischen Auftrag „Lernen mit/über Medien“ i.R. der Schulentwicklung auf Basis des KMK-Kompetenzrahmens „Kompetenzen in der digitalen Welt“

Ich möchte mit meinem Unterricht/sonstigen pädagogischen Angeboten vor allem, dass:



Eine Weiterentwicklung im Schuljahr 2021/22 besteht für uns darin, die Medienarbeit/-Kompetenzentwicklung entlang der „Kompetenzen in der digitalen Welt“ wie im nachfolgenden Absatz beschrieben auszubauen.

3.4 Ziele der fachlichen Medienarbeit/ -bildung

Perspektive Unterrichtsentwicklung

Kompetenzen in der digitalen Welt⁴ – Mögliche Kompetenzerwartungen in Unterrichtsfächern bzw. in fächerübergreifendem Unterricht oder Projekten, Jahrgangsstufen, Lerngegenständen/-inhalten und Dimensionen schulischer Medienkompetenz sind von den Lehrern der Neuen Grundschule Wismar erarbeitet und tabellarisch zusammengestellt worden. Es ist wichtig zu erwähnen, dass viele Lerngegenstände/-inhalte, Maßnahmen und Projekte gleichzeitig mehreren Dimensionen zuzuordnen sind und wir diese dann der dominanten Dimension der Medienkompetenz zugeordnet haben. In Anlage 1 unseres Medienbildungskonzeptes sind diese in den einzelnen Niveaustufen zugeordnet. Die hier ausgewiesenen Unterrichtsinhalte, Maßnahmen und Projekte wurden mit der Intention erarbeitet, diese zukünftig auch umsetzen zu wollen. Ab dem Schuljahr 2021/ 2022 werden die Ziele sukzessive umgesetzt und für die schulinterne Evaluation dokumentiert. Den Schwerpunkt unserer Arbeit legen wir dabei auf die Kompetenzbereiche: Suchen, Verarbeiten, Aufbewahren; Kommunizieren und Kooperieren; Produzieren und Präsentieren in allen Jahrgangsstufen und vorrangig in den Niveaustufen 1-3, sowie in Jahrgangsstufe 4: Schützen und sicher Agieren (s. unten Anlage1: Internetführerschein und Urheber- und Nutzungsrechte).

Die nachfolgend in Anlage 1 zusammengestellte tabellarische Übersicht orientiert sich an den bestehenden Rahmenplänen und wird ab dem nächsten Schuljahr umgesetzt.

Zusätzlich werden wir mit den vorhandenen Lehrwerken als Verbrauchsmaterial in Deutsch „Flex und Flora“ und in Mathematik mit „MiniMax“ und ergänzenden zusätzlichen Materialien in der Ausleihe und in digitaler Form (s. unten Abschnitt 4) die Kompetenzen der Schüler entwickeln.⁵

⁴ Vgl. dazu: https://www.bildung-mv.de/downloads/medienbildungskonzept/Handreichung-Medienbildung-fur-Web-20_12_18.pdf, November 2018, zuletzt aufgerufen am: 01. Januar.2021

⁵ Vgl. dazu: _Kompetenzen_digital_Flex und Flora1-4_final(1) – Microsoft Word: Kompetenzen in der digitalen Welt. Klasse 1 – 4, S. 1 – 14; zuletzt aufgerufen am: 11.1.2021

Anlage 1:

	Niveaustufe 1	Niveaustufe 2	Niveaustufe 3	Niveaustufe 4	Niveaustufe 5
Suchen, Verarbeiten und Aufbewahren	Deutsch, Kl. 1, 2: Flex und Flora Anlaut-Rap SuS nutzen den vorgegebenen Link bei YouTube mit Tablet und Kopfhörern	Deutsch, DaZ, Kl. 1-4: Schriftspracherwerb SuS arbeiten selbstständig mit An-ton und anderen Learning-Apps (An-tolin, Lern-Deutsch-Stadt der Wörter vom Goethe-Institut) mit Computer, Tablet und ggf. mit Kopfhörern	Sachunterricht, Kl. 3, 4: Tiere im Winter SuS entwickeln Suchstrategien unter Vor-gabe verschiedener Websites, SuS spei-chern und hinterlegen Suchergebnisse (Anle-gen von Ordnern und Dateien) am Computer und Tablet		
	Deutsch, Kl. 1 – 4: Flex und Flora – Suchen und Filtern SuS klären und legen Arbeits- und Suchinteressen fest; nutzen Suchstrate-gien und entwickeln sie weiter; Auswerten und Bewerten Klasse 4 – Lesen Informationen und Daten und analysieren, interpretieren und bewerten diese kritisch mit Aufgaben aus den Lesebüchern 1 – 4, den Arbeitsheften Lesen Klasse 2 – 4 in der Ausleihe und mit dem Verbrauchsmaterial am Tablet und PC				
	Deutsch, Kl. 1, 2: Nachspuren von Graphemen/ Buchstaben SuS spuren Grapheme in Druck- und Schreibschrift mit Apple-				

	Pencils auf dem Tablet nach				
	Deutsch, Kl. 3, 4: Buchvorstellung SuS finden den Autor im Internet. SuS recherchieren unter Vorgabe eines Links und unter Anleitung mit zielgerichteter Fragestellung (Video, oder Steckbrief) zu einem Thema an der digitale Tafel im Unterricht mit dem Tablet, bzw. im Computerkabinett	Deutsch, Kl. 3, 4: Buchvorstellung SuS recherchieren zu einem Thema unter Vorgabe einer bestimmten Suchmaschine unter Anleitung (z.B.: Fragestellung (z.B.: Fragefinn.de, Hellesköpfchen.de, Kindex.de, Boolify.de, Schlaupf.de)	Deutsch, Kl. 3, 4: Buchvorstellung SuS recherchieren zu Erich Kästner in den vorgegebenen Suchmaschinen	Deutsch, Kl. 3, 4: Buchvorstellung SuS treffen eigene Auswahl der Suchmaschine, um nach Erich Kästner zu suchen.	Deutsch, Kl. 3, 4: Buchvorstellung SuS arbeiten ohne Anleitung und ohne vorgegebener Struktur, eigenständig an einem ausgewählten Thema.
	Mathematik, Kl. 1, 2: Daten, Häufigkeit, Wahrscheinlichkeit SuS finden grafisch unterschiedliche Darstellungsformen in den Medien, sie verwenden den vorgegebenen Link am Tablet oder PC (GeoGebra)	Mathematik, Kl. 1, 2: Daten, Häufigkeit, Wahrscheinlichkeit SuS entnehmen Tabellen, Schaubildern und Diagrammen Informationen, sie verwenden dabei einen vorgegebenen Link am Tablet oder PC (GeoGebra)	Mathematik, Kl. 1, 2: Daten, Häufigkeit, Wahrscheinlichkeit Informationen aus Tabellen, Schaubildern und Diagrammen richtig deuten, SuS nutzen den bekannten Link Am Tablet oder PC (GeoGebra)	Mathematik, Kl. 1, 2: Daten, Häufigkeit, Wahrscheinlichkeit SuS präsentieren, visualisieren und stellen eigene Ergebnisse am Tablet oder PC dar, sie verwenden ein Schreibprogramm und GeoGebra	

	Sachunterricht, Kl. 3, 4: Bausteine eines Computers kennenlernen SuS lernen einen ordnungsgemäßen Umgang mit dem Computer/ Laptop/ Tablet und kennen den einfachen Aufbau mit Einführung in die verschiedenen Symbole.	Sachunterricht, Kl. 3, 4: Bausteine eines Computers kennenlernen Die SuS lernen einen eigenen Ordner am Computer anzulegen. Eingabe eines Dateinamens, Anlegen eines Dateifolders, Speichern auf einem externen Speichermedium (Datenstick)	Sachunterricht, Kl. 3, 4: Bausteine eines Computers kennenlernen SuS lernen wie ein Dokument erstellt und bearbeitet wird. Sie markieren: Schriftart, Schriftgröße, fett, kursiv, unterstrichen; Ausrichtungen des Textes: linksbündig, rechtsbündig, zentriert, Blocksatz; Befehle mit der rechten Maustaste oder über die Tastatur auszuführen	Sachunterricht, Kl. 3, 4: Bausteine eines Computers kennenlernen SuS lernen zu kopieren (Strg+C), Einfügen (Strg+V); Auszuschneiden (Strg+X), Rückgängig zu machen (Strg+Z) usw. Die SuS lernen wie Dokumente oder der Bilder kopiert und eingefügt werden; Einfügen einer Bild- oder Grafikdatei - Bearbeiten einer Grafik; Ein Schreiben per E-Mail versenden	Sachunterricht, Kl. 3, 4: Bausteine eines Computers kennenlernen SuS lernen allgemeine Programme kennen: Open Office Schreibprogramm, Open Office Tabellenkalkulation, Open Office Präsentation, Rechner von Windows, Lernprogramme, Lernwerkstatt Software zu den Lehrwerken
Kommunizieren und Kooperieren	Deutsch, Kl. 1 – 4: Flex und Flora Interagieren - Lesen, Sprache untersuchen und Texte schreiben SuS kommunizieren mit Hilfe verschiedener digitaler Kommunikationsmöglichkeiten; sie wählen zielgerichtet und situationsgerecht aus Umgangsregeln kennen und einhalten (Netiquette) Kl. 4 - Lesen, Sprache untersuchen und Texte schreiben SuS lernen Verhaltensregeln bei digitaler Interaktion und Kooperation kennen und anzuwenden An der Gesellschaft aktiv teilhaben Kl. 2 - 4 – Lesen SuS nutzen öffentliche und private Dienste, geben Medienerfahrungen weiter und bringen diese in kommunikative Prozesse ein mit Aufgaben aus den Lesebüchern 1 -	Mathematik, Kl.3, 4: Das Viereck-Book SuS teilen Informationen und Dateien einfacher digitaler Präsentationen, die sie geplant und gestaltet haben, sie erschließen sich dabei einfache Funktionen			

	4, Buchstabenhefte, Arbeitshefte/ Kompetenzhefte aus der Ausleihe und dem Verbrauchsmaterial am Tablet und PC				digitaler Werkzeuge und wenden diese bedarfsge- recht an: Software (Book Creator, Geoboard) mit dem Tablet
	Sachunterricht, Kl. 4: „Wie war das damals??“ SuS möchten ein Video drehen. Sie planen ein Drehbuch und schreiben dies mit Anleitung. Sie nutzen dazu das Tablet und mit der internen digitalen Kamera	Sachunterricht, Kl. 4: „Wie war das damals??“ SuS formulieren Interviewfragen und planen in Gruppenarbeit die einzelnen Schritte und die benötigte Ausstattung. Sie informieren sich über die benötigten datenschutzrelevanten Zustimmungmen der Interviewpartner. Ausdrucken von Formularen der Zustimmung zu Bild und Tonaufnahmen. Mit Tablet	Sachunterricht, Kl. 4: „Wie war das damals??“ SuS proben ein Interview im Klassenraum. Aufgaben werden verteilt. Video wird angesehen, Feedback gegeben und das Bearbeiten des Videos geübt. Mit Mikrofon, Adapter für Tablet, Lautsprecher über Bluetooth und Kabel, Tablet zum Smartboard, Drucker, Programm zum Bearbeiten von	Sachunterricht, Kl. 4: „Wie war das damals??“ SuS kontaktieren ältere Menschen aus ihrem Umkreis, informieren diese über das Thema und laden Sie ein. Sie führen Interviews mit Mikrofon und Videofunktion des Tablets durch. Mit Mikrofon, Adapter für Mikrofon zu Tablet, Lautsprecher über Bluetooth und Kabel, Tablet, Kabel vom Tablet zum Smartboard, Drucker Programm zum Bearbeiten von Videos (apple imovie)	Sie präsentieren das Ergebnis anderen Schülern und Lehrern. Sie präsentieren das Video ihren Eltern auf dem Padlet. Mit Mikrofon, Adapter für Mikrofon zu Tablet,

			Videos (apple i-movie)		Lautsprecher über Bluetooth und Kabel, Tablet, Kabel vom Tablet zum Smartboard, Drucker, Programm zum Bearbeiten von Videos (apple i-movie), Padlet
	Deutsch, Kl. 3, 4: Umgang und Funktion eines Padlets Anleitung im Unterricht über die Schreibfunktion und Austauschmöglichkeiten über das Padlet	Deutsch, Kl. 3, 4: Umgang und Funktion eines Padlets SuS kommunizieren unter Einhaltung von Regeln und unter Vorgabe einer bestimmten Aufgabenstellung über das Padlet	Deutsch, Kl. 3, 4: Umgang und Funktion eines Padlets SuS kommunizieren unter Einhaltung von Regeln in Gruppen/ Partnerarbeit in einem vorgegebenen Arbeitsprozess auf dem Padlet selbstständig	Deutsch, Kl. 3, 4: Umgang und Funktion eines Padlets Erfahrungsaustausch der SuS während des Arbeitsprozesses im Team mit Padlet	Deutsch, Kl. 3, 4: Umgang und Funktion eines Padlets SuS erstellen bei Bedarf ein Padlet
Produzieren und Präsentieren	Deutsch, Kl. 1, 2: Gesprächsregeln/ „Netiquette“ SuS verarbeiten Bilder und Fotos weiter unter Anleitung mittels Bildbearbeitungsprogramm, Tablet und Drucker	Deutsch, Kl. 4: Multimediales Dokumentieren mit Hilfe von „Fotostory“, (musikalische und verbale Audioaufnahme) ...	Deutsch, Kl. 1-4: Arbeitsergebnisse aus Wochenplanarbeit SuS präsentieren selbsterstellte Fotos z.B. von gemalten, gekneteten Graphemen/ Buchstaben auf dem Klassenpadlet mit dem	Deutsch, Kl. 4: Fotostory zu einer Ganzschrift (Nachstellen markanter Szenen) zur Präsentation auf Klassenpadlet mit Computer, Tablets und Digitalkamera	Deutsch, Kl. 4 Lego-Film/ Stop Motion einer Ganzschrift (Nachstellen einer markanten Szene) mit Computer, Tablet und Stop-Motion-Software

			Tablet und der Digital- kamera		
	Deutsch, Kl. 1 – 4: Flex und Flora Entwickeln und Produzieren – Lesen, Sprache untersuchen, Texte schreiben SuS kennen mehrere technische Bearbeitungswerkzeuge und wenden sie an; sie planen und gestalten eine Produktion in verschiedenen Formaten und präsentieren, veröffentlichen oder teilen diese mit Aufgaben aus den Lesebüchern 1 - 4, Buchstabenhefte, Arbeitshefte/ Kompetenzhefte aus der Ausleihe und dem Verbrauchsmaterial mit Softwareprogrammen am Tablet und PC				
	Sachunterricht, Kl. 4: Pilze im Wald SuS recherchieren im Internet Wissenswertes über die Pilze im Wald. Tablet	Sachunterricht, Kl. 4: Pilze im Wald SuS tragen ihre Ergebnisse zusammen, schreiben einen Sachtext und lernen Möglichkeiten der Repräsentation kennen. Mit Tablet, Pencil, Tastatur, Microsoft office für IOS, App: Padlet, book creator, Promethean share, pixabay	Sachunterricht, Kl. 4: Pilze im Wald SuS entscheiden sich für eine Art der Repräsentation und lernen diese unter Anleitung anzuwenden, z.B. Erstellen eines Pilzbuches. Mit Tablet, Pencil, Tastatur, Microsoft office für IOS, Farbdrucker App: Padlet, book creator, Promethean share, pixabay	Sachunterricht, Kl. 4: Pilze im Wald SuS fügen nun ihrer Repräsentation noch Bilder hinzu aus der App pixabay ... hier lernen sie Wichtiges über Urheberrecht. Einige Bilder und Texte werden ausgedruckt und kopiert für das Portfolio der Schüler. Mit Tablet, Pencil, Tastatur, Microsoft office für IOS, Farbdrucker und	Sachunterricht, Kl. 4: Pilze im Wald SuS können selbständig ihre Ergebnisse repräsentieren, z.B. über book creator, auf einem Padlet kollektiv mit anderen Schülern oder sie teilen ihre Ergebnisse den anderen über Promethean share mit. Mit Tablet, Pencil, Tastatur, Microsoft

				Apps: Padlet, book creator, Promethean share, pixabay	office für IOS, Farbrucker, App: Padlet, book creator, Promethean share, pixabay
	Deutsch, Sachunterricht: Kl. 3, 4: Einen Steckbrief erstellen unter Anleitung eines strukturierten Steckbrief über Erich Kästner/ Eichhörnchen/ Igel usw. am PC oder Tablet	Deutsch, Sachunterricht: Kl. 3, 4: Einen Steckbrief erstellen SuS planen und entwickeln selbstständig einen Steckbrief am PC oder Tablet	Deutsch, Sachunterricht: Kl. 3, 4: Einen Steckbrief erstellen SuS planen und entwickeln selbstständig einen Steckbrief am PC oder Tablet	Deutsch, Sachunterricht: Kl. 3, 4: Einen Steckbrief erstellen SuS planen und entwickeln selbstständig einen Steckbrief am PC oder Tablet	Deutsch, Sachunterricht: Kl. 3, 4: Einen Steckbrief erstellen SuS erstellen eine Kurzpäsentation mit PowerPoint am PC oder Tablet
	Musik, Kl. 1-4: Vom Erkennen von Instrumenten bis kleine Melodien erfinden SuS lernen durch das Anspielen verschiedener Instrumente durch die Lehrkraft den Musik-Maker kennen. Sie erhalten eine allgemeine Einführung in das Programm (Öffnen, Bausteine anklicken und abspielen), sie nutzen den Musik-Maker	Musik, Kl. 1-4: Vom Erkennen von Instrumenten bis kleine Melodien erfinden SuS können allein das Programm öffnen, sie suchen sich ein Instrument heraus, spielen es ab und ordnen den Namen dazu. Diese Vorgehensweise machen sie mit verschiedenen Instrumenten.	Musik, Kl. 1-4: Vom Erkennen von Instrumenten bis kleine Melodien erfinden SuS erhalten eine Einführung für die Verwendung mehrerer Bausteine und die Verschriftlichung im Programm im Musik-Maker. Sie üben die Aneinanderreihung verschiedener Instrumente und	Musik, Kl. 1-4: Vom Erkennen von Instrumenten bis kleine Melodien erfinden SuS wählen selbstständig aus dem Programm ihre Instrumente aus und setzen die Bausteine zu kleinen Melodien zusammen. Sie spielen ihre Abfolge den MitschülerInnen vor und lernen unterschiedliche Umgangsweisen ihrer MitschülerInnen kennen	Musik, Kl. 1-4: Vom Erkennen von Instrumenten bis kleine Melodien erfinden SuS können selbstständig mit dem Programm arbeiten. Sie können klar geplante Melodien von nicht so passenden Melodien unterscheiden und bewerten.

	(Schullizenz) mit Kopfhörern am Tablet		das Abspielen ihrer Abfolge.	und können sie vergleichen.	Sie zeigen dem Umgang mit dem Programm jüngeren SuS.
Schützen und sicher Agieren	Fächerübergreifend Kl. 1-4: Internetführerschein SuS werden in Modulen an den Umgang (Datenschutz, Gefahren, Kommunizieren, Teilhabe etc.) herangeführt werden mithilfe der Website Internet-abc.de und dem Computer bzw. Tablet	Musik, Kl. 1-4 Einführung in Urheber- und Nutzungsrechte SuS werden schrittweise mit den für sie relevanten Urheber- und Nutzungsrechten vertraut gemacht mit Computer und Tablets	Sachunterricht, Kl. 3, 4: Meine Heimatstadt SuS wenden beim Erstellen der Präsentationen zu bedeutenden Sehenswürdigkeiten ihrer Heimatstadt und der Nutzung von digitalen Inhalten das Recht an Bild und Text an und geben Internetquellen in vereinfachter Form an mit Computer, Tablet und Präsentationsprogramm	Musik, Kl. 4: Freigabe der Fotostory SuS wenden cc-Lizenzen an	Sachunterricht, Kl. 4: Werbung SuS beurteilen die unterschiedlichen Absichten von Medien, indem sie Werbebotschaften und deren Absichten verstehen, unterschiedliche Seiten einer Berichterstattung kennen lernen
	Deutsch, Kl. 3, 4: Flex und Flora - Sicher in digitalen Umgebungen agieren und die Gesundheit schützen– Lesen und Texte schreiben SuS kennen, reflektieren und berücksichtigen Risiken und Gefahren in digitalen Umgebungen; sie kennen Suchtgefahren und vermeiden diese, schützen sich also selbst und andere vor möglichen Gefahren; sie nutzen digitale Technologien gesundheitsbewusst mit Aufgaben aus dem Lesebuch 3, 4, Arbeitsheft 4 aus der Ausleihe und dem Verbrauchsmaterial am Tablet und PC				

		Mathematik, Kl. 3: Tabellen und Diagramme SuS reflektieren ihr eigenes Medienverhalten, indem sie die Nutzung aller Medien innerhalb einer Woche mit Hilfe von Diagrammen und Tabellen darstellen Soft- und Hardware: Computer, Tabellenkalkulationssoftware (MS-Excel, Apple-Numbers)	Sachunterricht, Kl. 4: „Was ist gut für mich?“ SuS recherchieren zum Thema Kindermedien-schutz, geben Handlungsempfehlungen und wenden diese an (Schutzmöglichkeiten, besonders für die eigene Person in Bezug auf Datenschutz, Kostenfallen, Sucht) Soft- und Hardware: internetfähiges Tablet → WLAN, Präsentationsprogramm	Musik, Kl. 4: Werbung SuS analysieren die Wirkungen von Musik und Geräuschen in der Werbung (Manipulation) Soft- und Hardware: digitale Tafel (YouTube)
Deutsch, Kl. 3, 4: Umgang mit Medien Behandlung von Risiken und Gefahren durch die Lehrkraft. Kritische Bewertung des Medienangebotes, SuS kennen die Grundfunktion von Textverarbeitungsprogrammen und Suchmaschinen z.B. Word, fragFinn.de usw.	Deutsch, Kl. 3, 4: Umgang mit Medien SuS tauschen sich im Klassenverbund über eigenes Medienverhalten aus und bewerten eigener Motive der Medien-nutzung, SuS erweitern und vertiefen ihre Kenntnisse von	Deutsch, Kl. 3, 4: Umgang mit Medien SuS berücksichtigen z.B. nicht die Verwendung ihres eigenen Namens (App, Internet-Account), SuS erweitern und vertiefen ihre Kenntnisse von EDV und Suchmaschinen und wenden es bedarfsgerecht an.	Deutsch, Kl. 3, 4: Umgang mit Medien SuS entwickeln ein Bewusstsein für ihre Privatsphäre und Anwendung der geeigneten Schutzmaßnahmen (sensibler Umgang mit Daten, Fotos, Adresse ...); Rechtliche Bestimmungen	Deutsch, Kl. 3, 4: Umgang mit Medien SuS kennen die Risiken und Rechtsfolgen bei in App- Käufen, Spiele usw. und agieren sicher

		EDV und Suchmaschinen.		Ethische Richtlinien und Umgangsformen, Nachschlagewerke (digitale und nicht digitale Nachschlagewerke funktional anwenden)	
Problemlösen und Handeln	DaZ, Kl. 1-4: „Komm zu Wort“ Themenorientierte Wortschatzarbeit mit dem TING-Stift (Themen: Wald, Tiere, Ritter, Wetter, Jahreszeiten, ...)	Deutsch, Kl. 1-4: Gedichte illustrieren SuS gestalten eigene Bilder zu einem ausgewählten Gedicht und illustrieren den Text mit Computer, Tablet, Internet und Textverarbeitungs- und Zeichenprogramm		Sachunterricht, Kl. 3, 4: Verkehrsregeln als Stop-Motion-Film mit Computer, Tablet und Stop-Motion-Software	
Deutsch, Kl. 3, 4: Flex und Flora Technische Probleme lösen– Lesen und Texte schreiben SuS formulieren Anforderungen an digitale Umgebungen und identifizieren technische Probleme Werkzeuge bedarfsgerecht einsetzen SuS kennen eine Vielzahl von digitalen Werkzeugen und wenden diese kreativ an; sie formulieren Anforderungen an digitale Anforderungen; Kl. 4: identifizieren passende Werkzeuge zur Lösung; passen digitale Umgebungen und Werkzeuge zum personalen Gebrauch an Eigene Defizite ermitteln und nach Lösungen suchen SuS (Kl. 1-4) erkennen eigene Defizite bei der Nutzung digitaler Werkzeuge und entwickeln Strategien zur Beseitigung und teilen diese mit anderen Digitale Werkzeuge und Medien zum Lernen, Arbeiten und Problemlösen nutzen SuS finden bewerten und nutzen effektive digitale Lernmöglichkeiten mit Aufgaben aus den Lesebüchern 3, 4, Arbeitshefte/ Kompetenzhefte aus der Ausleihe und dem Verbrauchsmaterial am Tablet und PC					

Analysieren und Reflektieren	Werken, Kl. 4 : Skizzieren und Planen-Modellbau SuS lernen durch die Demonstration des Lehrers Möglichkeiten des Skizzierens und Planens beim Modellbau kennen. Mit Tablet, Pencil	Werken, Kl. 4 : Skizzieren und Planen-Modellbau SuS skizzieren unter Anleitung mit dem Pencil ihr Modell und schreiben die Arbeitsschritte auf. Mit Tablet, Pencil, Tastatur, Microsoft office, Drucker	Werken, Kl. 4 : Skizzieren und Planen-Modellbau SuS planen und skizzieren selbstständig, schreiben sich die Arbeitsschritte auf und benötigte Materialien. Mit Tablet, Pencil, Tastatur, Microsoft office, Drucker	Werken, Kl. 4 : Skizzieren und Planen-Modellbau SuS planen und skizzieren mit verschiedenen Programmen des office. Sie speichern dies und drucken es sich unter Anleitung aus, um es zu sichern und im Portfolio abzuheften. Mit Tablet, Pencil, Tastatur, Microsoft office für IOS, Farbdrucker	Werken, Kl. 4 : Skizzieren und Planen-Modellbau SuS lernen es, die Materialien in einer Excel Tabelle zu dokumentieren und die Kosten zu kalkulieren. Mit Tablet, Pencil, Tastatur, Microsoft office für IOS, Farbdrucker
	Deutsch Kl. 3, 4: Umgang mit digitalen Medien SuS werten elektronische Lexika, Sachbücher, Text- und Bildquellen aus	Deutsch Kl. 3, 4: Umgang mit digitalen Medien Erweiterte Nutzung kindergerechter Suchmaschinen, Nutzung bestimmter Online Portale: antolin.de , mathepirat.de , zahlenzorro.de	Deutsch Kl. 3, 4: Umgang mit digitalen Medien recherchen zu Unterrichtsinhalten, Projektarbeiten, Referaten	Deutsch Kl. 3, 4: Umgang mit digitalen Medien Auswahl der Suchmaschine treffen, begründen, Filmmaterial auswerten und in verschiedenen Quellen recherchieren, Kommunikation rund um den Globus untersuchen	Deutsch Kl. 3, 4: Umgang mit digitalen Medien stellen von Daten in Diagrammen, Vergleich verschiedener Darstellungsformen mittels Bildbearbeitung, Scannen, Grafiken und Tabellen erstellen, zeichnen

	Deutsch, Kl. 1 – 4: Flex und Flora Medien analysieren und bewerten – Lesen SuS (Kl. 3, 4) kennen Gestaltungsmittel von digitalen Medienangeboten und bewerten diese; sie erkennen und beurteilen interessengeleitete Setzung, Verbreitung und Dominanz von Themen in digitalen Umgebungen Medien in der digitalen Welt verstehen und reflektieren – Lesen und Texte schreiben SuS kennen die Vielfalt der digitalen Medienlandschaft; (Kl. 3, 4) sie erkennen Chancen und Risiken des Mediengebrauchs in unterschiedlichen Lebensbereichen, sie reflektieren den eigenen Mediengebrauch und modifizieren diesen ggf. mit Aufgaben aus den Lesebüchern 1 - 4, Arbeitshefte/ Kompetenzhefte aus der Ausleihe und dem Verbrauchsmaterial am Tablet und PC
--	--

4. IT-AUSSTATTUNG (IST-ZUSTAND) UND AUSSTATTUNGSBEDARF

4.1 IT-Basisdaten unserer Schule [derzeitige IST-Ausstattung/ Anbindung]

Der Ist-Zustand der Ausstattung der Schule wurde mit Hilfe des Online-Fragebogens des Schulträgers mit Hilfe eines Offline-Fragebogens erfasst. Im Ergebnis der Abstimmung mit dem Schulträger wird zur Umsetzung der ausgewiesenen Unterrichtsziele nachfolgende Infrastruktur benötigt: ⁶

	Ist	Soll
Breitbandanbindung	Mbit/s	Mbit/s
Breitbandanbindung	16	1000
Raumsituation	Anzahl	Anzahl
Klassenräume mit LAN-Zugang	0	16
Klassenräume mit WLAN-Zugang	7	16
Computertechnik und Peripheriegeräte	Anzahl	Anzahl
PC-Kabinet mit Computer-Beamer-Kombination	0	1
• PC mit Monitor, USB-Übungstastaturen mit Farbkodierung für 10-Fingersystem ⁷ und Maus	0	29
davon digitale Tafeln	7	16
Interaktiver Beamer	0	1
• zur Verwendung außerhalb der Klassenräume		

⁶ Der angezeigte Bedarf kann über den aktuellen Förderrahmen hinausgehen. In diesem Fall muss eine Priorisierung der Schule in Abstimmung mit dem Schulträger erfolgen.

⁷ Die USB-Übungstastaturen sind ideal für Anfänger und seheingeschränkte Schülerinnen und Schüler.

schulische Laptops	0	16
schulische Tablets (iPad mit Apple-Pencil)	30	120
Tablet-Tastatur ⁸	0	16
digitale Anzeigetafel („Schwarzes Brett“)	0	2
Stabilo Edu Pen	0	16
drahtlose Medienübertragung		
• Lautsprecher	0	16
• VR-Handyhalterungen	0	16
Dokumentenkamera	0	1
– für Nutzung von Inhalten aus Büchern, Zeitschriften und anderen zweidimensionalen Quellen		
Drucker	1	2
Farbdrucker	0	1
• Für Schüler Herstellung von Schülerarbeiten (Plakate – analog/ digital)		
CD-Player (AEG -Mp3, Bluetooth, USB Sr 4359)	4	4
Geräte zur Medienproduktion	Anzahl	Anzahl
digitale Fotoapparate mit integrierter Video-Kamera	0	1 ⁹
Stativ für Kamera	0	1 ¹⁰
Programme/Apps und Sonstiges	Lizenzen	Lizenzen

⁸ Da wir eine Schule mit spezifische Kompetenz für die Förderschwerpunkte Hören, Sehen und körperliche Entwicklung sind, stellt diese, eine zur Teilhabe aller Schülerinnen und Schüler notwendige Anschaffung dar, damit besonders körperlich-motorische Beeinträchtigungen beim Umgang mit digitalen Medien und Werkzeugen vermieden werden.

⁹ Ebenda

¹⁰ Ebd.

Office-Anwendungen/ Textverarbeitungsprogramme (Pages/ Word)	0	Schule
Präsentationsprogramme (Keynote/ PowerPoint)	0	Schule
Stop-Motion-Studio-App für eine Vielzahl von Unterrichtsthemen können die SuS Vorgänge, Beschreibungen, Erklärungen oder Erzählungen filmisch umsetzen	0	alle Klassen
Book Creator in fast allen Unterrichtsbereichen können die SuS ihre eigenen E-Books gestalten	0	alle Klassen
Geoboard-App ausgezeichnetes Werkzeug, um auf einem Tablet eine Vielzahl geometrischer Themen zu erkunden	0	alle Klassen
Navigationsapps (Karten, Google Maps)	0	alle Klassen
Anton (kostenlos)	alle Klassen	alle Klassen
Anton plus ¹¹	0	Schule
Antolin	1 (Schullizenz)	1 (Schullizenz)
Learning-Apps zur Unterstützung der SuS beim Lernen durch kleine interaktive Übungen	0	alle Klassen
Pixabay.com Bilddatenbank mit frei von Urheberrecht zu verwendenden Bildmaterial für die Gestaltung von Präsentationen, E-Books und anderen Dokumenten	0	alle Klassen

¹¹ Mit dieser Variante kann man sehen, wer welche Aufgaben gelöst hat und Extraaufgaben zur besseren Individualisierung zuweisen. Diese macht die kostenlose Anton-App entbehrlich.

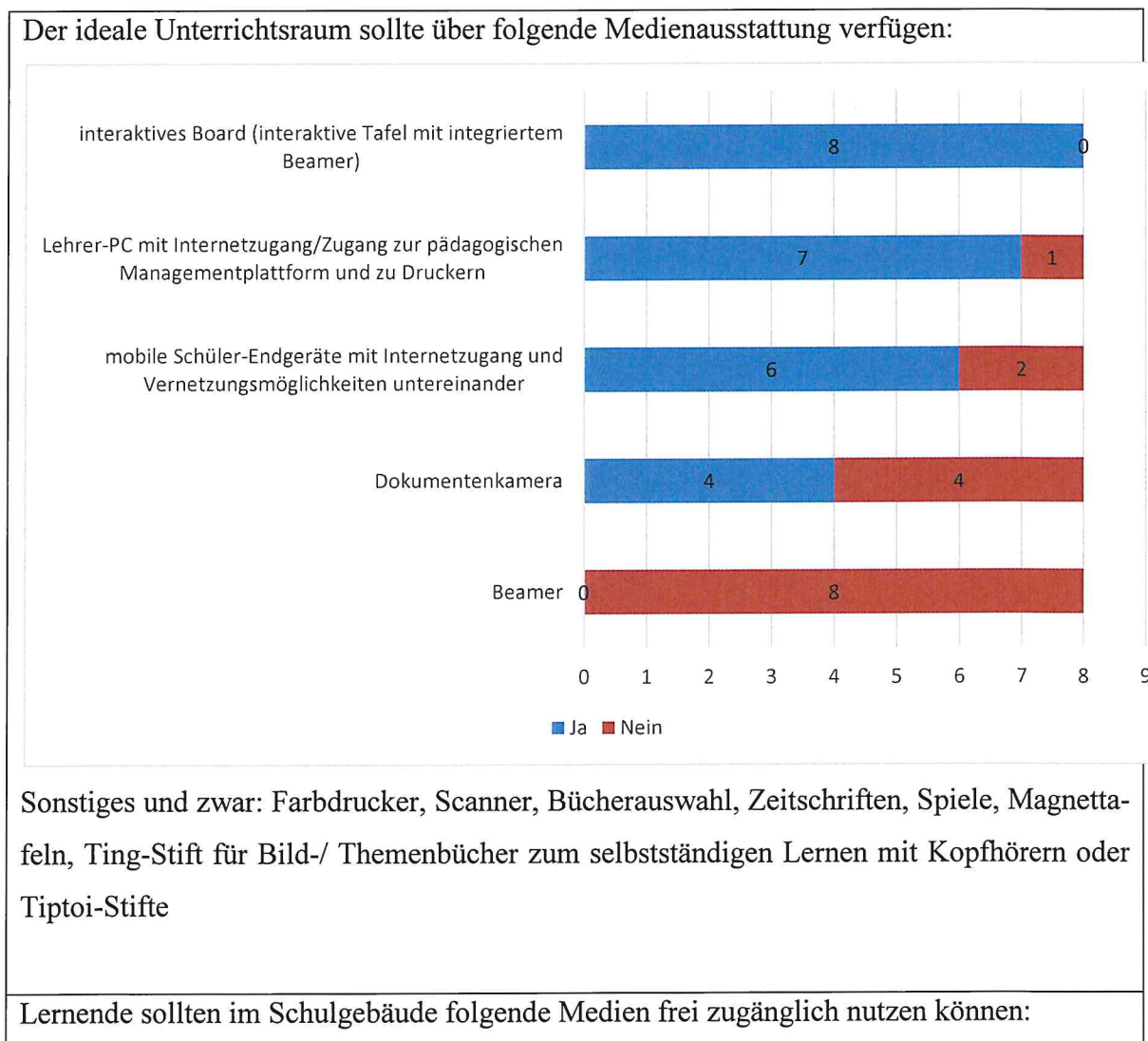
„Flex und Flora“ und einem zusätzlichen Material in der Ausleihe	0	alle Klassen
Flex und Flora Lernsoftware 1 bis 4	0	PC - Raum
Flex und Flora Interaktive Übungen 1 bis 4	0	alle Klassen
Flex und Flora BiBox – Digitales Unterrichtssystem 1 bis 4 und interaktive Tafelbilder	0	alle Klassen
Flex und Flora App 1 bis 4	0	alle Klassen
MiniMax 1 bis 4 Digitaler Unterrichtsassistent mit Online Anwendung	0	Kollegiums- lizenz
MiniMax 1 bis 4 eBook - Ausleihmaterial	0	alle Klassen
MiniMax App 1 bis 4	0	alle Klassen
Worksheet Crafter	Schule	Schule
Worksheet Crafter go ¹²	0	Schule
Anwendungen/Dienste (Mediatheken, ...)	Lizenzen	Lizenzen
FWU-Mediathek (Filme für Schule und Unterricht)	0	Schule
digitales Klassen- und Notenbuch	Schule	Schule
Interaktion/Kommunikation (Dateiablage, Cloud, ...)	Lizenzen	Lizenzen
Padlet (kostenlos)	alle Klassen	alle Klassen
IServ	0	1

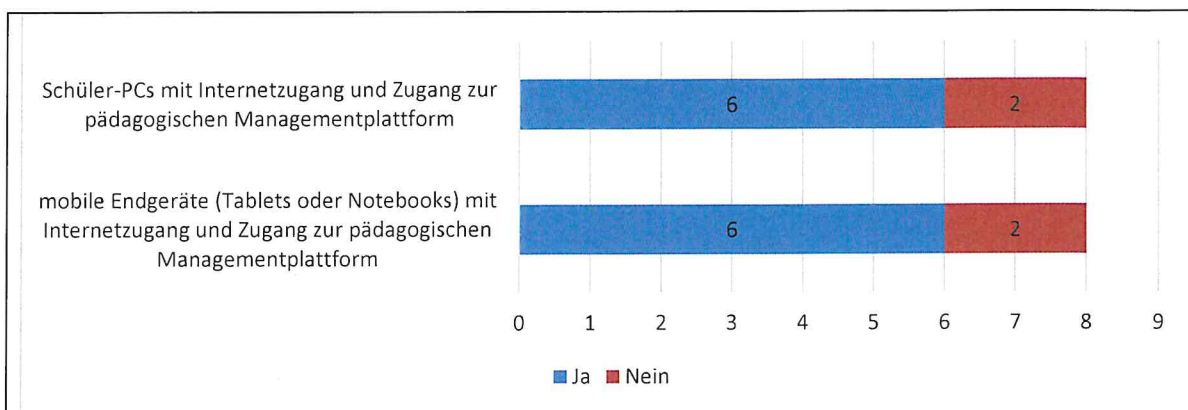
¹² Notwendig zum Erstellen interaktiv lösbarer Arbeitsblätter, vor allem zur Individualisierung und Teilhabe von Schülerinnen und Schülern mit Förderschwerpunkten.

Itslearning	1	1
-------------	---	---

4.2 SOLL-Medienausstattung nach Arbeitsorganisation/Nutzung

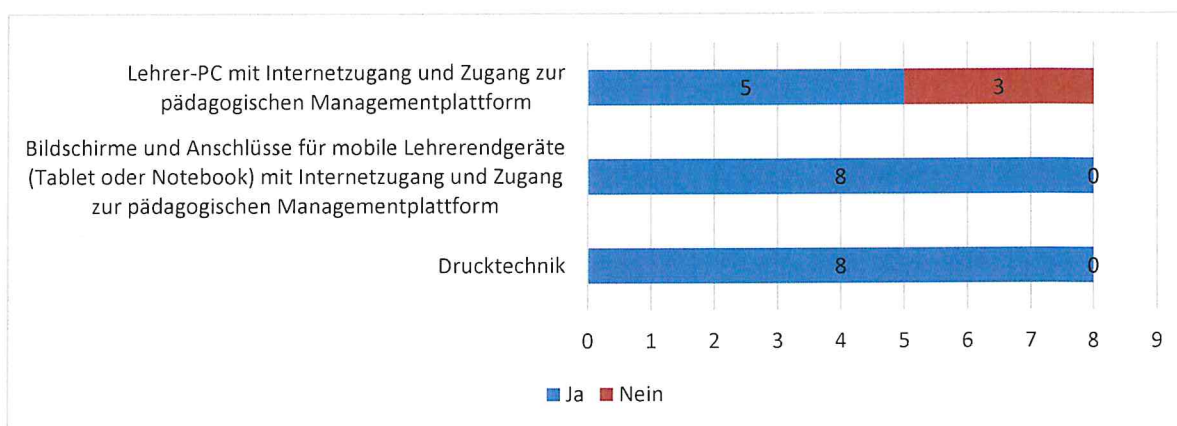
Infrastruktur/ Medienausstattung nach Raumarten/ Arbeitsorganisation:





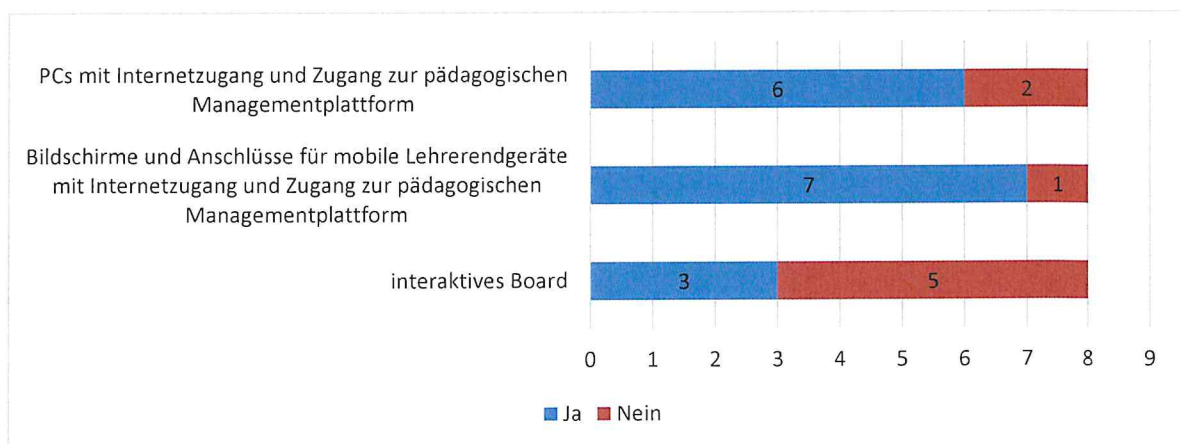
Sonstiges und zwar: Bibliothek, Spiele

Der ideale Lehrervorbereitungsraum sollte über folgende Medienausstattung verfügen:



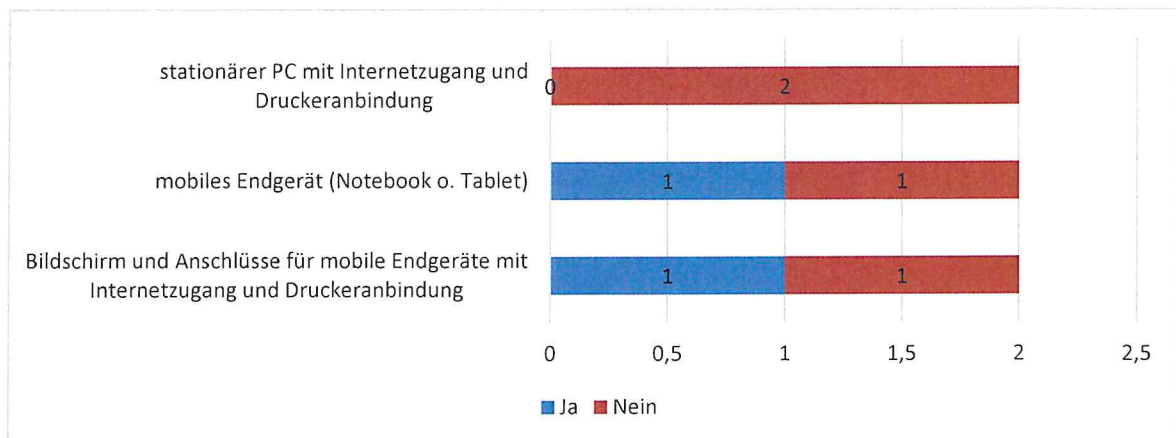
Sonstiges und zwar: Farbdrucker, analoge und digitale Bücher, audio-CDs, Scanner, Farbdrucker, Laminiergerät

Das ideale Lehrerzimmer sollte über folgende Medienausstattung verfügen:



Sonstiges und zwar: Drucker, Scanner, Farbdrucker, Laminiergerät, Lehrbücher, Arbeitshefte, Kopierer

Der ideale Arbeitsplatz eines Sozialpädagogen/UPF/... sollte über folgende Ausstattung verfügen:



Software/Dienste und zwar:

Sonstiges und zwar:

5. BETRIEBS- UND SERVICE-KONZEPT

Das Betriebs- und Servicekonzept ist mit dem Schulträger besprochen worden. Auf Seiten der Schule stehen Frau Karen Wunderlich als Erstansprechpartnerin zur Verfügung sowie Frau Marie Pyka und Frau Simona Pohl. Zur Gewährleistung eines dauerhaften und reibungslosen Funktionierens unserer schulischen Medientechnik erstellte die IT- Abteilung, namentlich Herrn Krull, folgendes Konzept:

5.1 IT-Service- und Supportkonzept für die Schulen in Trägerschaft der Hansestadt Wismar v. 1.0

5.1.1 Abgrenzung

Das IT-Service- und Supportkonzept definiert, welche Services in welchen Ausprägungen in welcher Zeit im Rahmen von entsprechenden vertraglichen Vereinbarungen von den Schulen in Anspruch genommen werden können und bildet prinzipiell die Basis zur Sicherstellung des IT-Betriebes an den Schulen in der Trägerschaft der Hansestadt Wismar.

Die erforderlichen Dienstleistungen für den Betriebs- bzw. Anwendungssupport beschreiben die notwendige und festgelegte Mindest-Servicequalität beim Eintreten von bestimmten Ereignissen.

Dieses Konzept dient nicht der Beschreibung von technischen Lösungen die im schulischen Umfeld eingesetzt werden. Ziel und Zweck ist die Festlegung eines einheitlichen Dienstleistungsrahmens zwischen den Beteiligten:

- Schule,
- Abteilung Schule, Jugend und Förderangelegenheiten und
- Abteilung Organisation und EDV der Stadtverwaltung Wismar.

Innerhalb der Schule werden die Bereiche Schulverwaltung und Pädagogik grundsätzlich getrennt voneinander betrachtet. Bereichsübergreifende Themen sind zulässig.

5.1.2 Zu betreuende Hard- und Software

Hardware

Die an den Schulen eingesetzte Hardware kann sich entsprechend der zugrundeliegenden Medienbildungskonzepte stark unterscheiden. Der Aufbau der technischen Infrastruktur sowie die eingesetzten Administrations- und Verwaltungswerkzeuge werden innerhalb der nächsten zwei Jahre standardisiert um den Betrieb einfacher und effizienter zu gestalten.

In der folgenden Tabelle werden die wesentlichen im Einsatz befindlichen Geräte pro Schule aufgelistet. Die zahlenmäßige Erfassung dient als Grundlage für die nachfolgend festgelegten Dienstleistungen und zur Planung des benötigten IT-Personals.

Neue Grundschule

- Notebooks: 16
- PC: 29
- iTafeln: 16
- Router: 1
- Server: 1
- Drucker: 2
- WLAN-AP: 32

Software

Die an den Schulen eingesetzten Software-Produkte sind größtenteils einheitlich. Die Infrastruktur zur Softwareverteilung wird innerhalb der nächsten zwei Jahre standardisiert um Betrieb und Wartung effizienter zu gestalten.

Die an den Schulen eingesetzten Software-Produkte orientieren sich weitestgehend am Medienbildungskonzept der jeweiligen Schule und können der ihr zugehörigen technischen Dokumentation entnommen werden.

5.1.3 Service und Betrieb

Service-Kategorien

Für alle Dienstleistungen, die gegenüber den Schulen erbracht werden, erfolgt zunächst eine Einteilung in die Service-Kategorien „Technischer Support“ und „Organisatorischer Support“.

Der Technische Support beinhaltet alle technischen Arbeiten, die zur direkten Aufrechterhaltung des laufenden Betriebes sowie zur Störungsbeseitigung bei der eingesetzten Hard- und Software dienen.

Die Kategorie Organisatorischer Support umfasst alle unterstützenden Dienstleistungen, welche in erster Linie aus organisatorischen Arbeitsaufgaben bestehen (z.B. Planung, Koordination und Abwicklung).

Service Level

Um die Zuständigkeiten für einzelne Dienstleistungen klar zu regeln, werden diese in drei Service-Level unterteilt. Das Kriterium für die Zuordnung einer Dienstleistung zum jeweiligen Service-Level ist die Komplexität.

Einfache Aufgaben, die vom Erstansprechpartner, Lehrern oder dem Verwaltungspersonal der Schule selbst durchgeführt werden können, entsprechen dem Service Level 1 (First Level).

Komplexere und umfangreichere Arbeitsaufgaben werden von der Abteilung Organisation und EDV bearbeitet und sind dem Service Level 2 (Second Level) zugeordnet.

Supportaufgaben, die nicht vom Second Level Support abgearbeitet werden können, erfordern externe Unterstützung durch Lieferanten, Dienstleister und oder Hersteller. Diese Aufgaben gehören dem Service Level 3 (Third Level) an. Die Kontaktaufnahme zu vertraglich (Wartungs- und Pflegeverträge) vereinbarten Ansprechpartnern der externen Unterstützer (z.B. Hersteller für Hard- und Software) erfolgt durch beziehungsweise in Abstimmung mit der Abteilung Organisation und EDV.

Support-, Reaktions- und Wiederherstellungszeiten

Für alle Dienstleistungen, die einen direkten Einfluss auf den reibungslosen Ablauf des Schulbetriebes haben, werden im Folgenden Supportzeiten, Reaktionszeiten und Wiederherstellungszeiten fixiert.

Dies betrifft hauptsächlich Services, die im Zusammenhang mit der Störungsmeldung und Störungsbearbeitung stehen.

Die Supportzeit definiert, zu welchen Tageszeiten die zuständigen Mitarbeiter erreichbar sind. Als Reaktionszeit wird der Zeitraum bezeichnet, indem der zuständige Mitarbeiter schriftlich, telefonisch oder persönlich auf die Störungsmeldung reagiert haben muss. Die Wiederherstellungszeit besagt, in welchem Zeitraum ein komplett ausgefallenes System wiederhergestellt sein soll.

Dabei ist zu beachten, dass die vereinbarten Reaktions- und Wiederherstellungszeiten nur innerhalb der Supportzeit ablaufen können. Wird eine Störungsmeldung zum Beispiel eine Minute vor Ende der Supportzeit aufgegeben, läuft die vereinbarte Reaktionszeit erst zu Beginn der Supportzeit am folgenden Arbeitstag weiter.

Die Meldung einer Störung an den Second-Level-Support hat primär über das Support-Ticketsystem zu erfolgen. In Ausnahmefällen ist eine Meldung über die EDV-Hotline (03841 251 4444) der Stadtverwaltung Wismar möglich. Alle Störungen können somit zentral erfasst, dokumentiert und abschließend bearbeitet werden. Auch statistische Auswertungen bzw. Recherchen bei wiederholt auftretenden Störungen sind nur bei Nutzung des Support-Ticketsystems durchführbar.

Übersicht

Die Tabelle auf der folgenden Seite vereint inhaltlich alle Aspekte der zuvor beschriebenen Systematik und dient als ganzheitliche Darstellung des Service- und Supportkonzeptes. Sie beinhaltet in kompakter Darstellung ...

- Die definierten Dienstleitungen
- Die Zuordnung der Dienstleistung zur entsprechenden Service Kategorie
- Die Einordnung der Dienstleistung in ein Service Level
- Die Zuordnung der Dienstleistung zum verantwortlichen Bereich
- Ggf. die Benennung eines bevorzugten Meldeweges
- Ggf. die Festlegung der Erreichbarkeits- und Supportzeiten
- Ggf. die Definition der maximalen Reaktionszeit
- Ggf. die Bestimmung der maximalen Wiederherstellungszeit

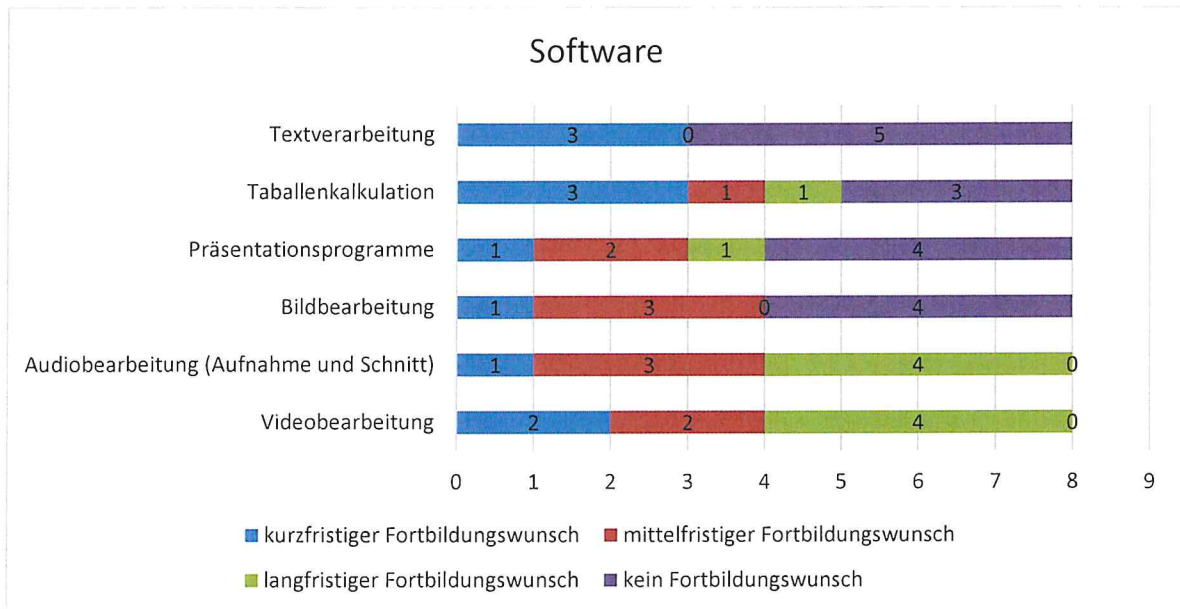
Service-Kategorie	Service-Level	Verantwortlich	Einzelne Services	Verwaltung	Pädagogik	Meldeweg	Erreichbarkeit und Support Zeiten	Reaktionszeit	Wiederherst.
Technischer Support	First Level	Schule	Anschließen einfacher Geräte (z.B. Tastatur, Maus, Digitalkameras oder andere USB-Geräte)	✓	✓	Direkt			
			Wechsel von Verbrauchsmaterial (z.B. Papier, Tinte, Toner und Batterien)	✓	✓	Direkt			
			Funktionsprüfung (Hardware, Software, Stromversorgung, Kabelverbindungen)	✓	✓	Direkt			
			Außenreinigung der Geräte	✓	✓	Direkt			
Organisatorischer Support	First Level	Schule	Aufnahme und Meldung von Störungen, Mängeln, Defekten, Sicherheitsvorfällen und Änderungswünschen (z.B. Softwareinstallationen, Webfilterdefinitionen)	✓	✓	Ticketsystem	Mo-Do 07:00-15:30 Uhr Fr 07:00-13:00 Uhr		
			Qualifizierte Fehlermeldung an Second Level (Fehlerprotokoll, Inventarnummer, Modell)	✓	✓	Ticketsystem	Mo-Do 07:00-15:30 Uhr Fr 07:00-13:00 Uhr		
			Benutzerverwaltung (Beantragen von Zugriffsrechten)	✓	✗	Ticketsystem	Mo-Do 07:00-15:30 Uhr Fr 07:00-13:00 Uhr		
			Benutzerverwaltung (Benutzer einrichten, aktivieren, deaktivieren, Gruppen zuordnen, Passwörter zurücksetzen, Schuljahreswechsel)	✗	✓	Direkt			
			Datenpflege (Pflege von Datenspeicherbereichen)	✓	✓	Direkt			
			Beschaffung von Druckerverbrauchsmaterial (Toner, Tinte)	✗	✓	Direkt			
			Erstellung und Pflege von Nutzungsvereinbarungen	✗	✓	Direkt			
			Inventarisierung von Hard- und Software (Verwaltung von schuleigenen Lizenzen)	✗	✓	Direkt			
Technischer Support	Second Level	EDV-HWI	Wartung, Reparatur und Pflege sämtlicher Systeme (Funktions- und Sicherheitsupdates)	✓	✓	Entfällt			
			Abbau, Aufbau, Installation und Konfiguration neuer PC-Kabinette	✗	✓	Entfällt			
			sowie Serversysteme	✓	✓	Entfällt			
			Planung, Integration, Konfiguration und Optimierung von Sicherheitsmaßnahmen (z.B. Firewall, Proxy, Backup)	✓	✓				
			Störungsbehebung wenn der First Level Support die Störung nicht beheben kann	✓	✓	Ticketsystem oder Hotline	Mo-Do 07:00-15:30 Uhr Fr 07:00-13:00 Uhr	4 Stunden	24 Stunden
			Betreuung, Pflege und Administration von Schulverwaltungssystem	✓	✓	Ticketsystem	Mo-Do 07:00-15:30 Uhr Fr 07:00-13:00 Uhr	4 Stunden	24 Stunden
			sowie Notenerfassungssystem	✓	✓	Ticketsystem	Mo-Do 07:00-15:30 Uhr Fr 07:00-13:00 Uhr	4 Stunden	24 Stunden
			Austausch oder Reparatur von defekter oder veralteter Hardwarekomponenten	✓	✓	Ticketsystem oder Hotline	Mo-Do 07:00-15:30 Uhr Fr 07:00-13:00 Uhr	4 Stunden	24 Stunden
			Installation, Aktualisierung und Pflege von Rechnerbetriebssystemen sowie schulzentral bereitgestellten Softwareprodukten	✓	✓	Ticketsystem oder Hotline	Mo-Do 07:00-15:30 Uhr Fr 07:00-13:00 Uhr	4 Stunden	24 Stunden
Organisatorischer Support	Second Level	EDV-HWI	Störungsannahme und -management	✓	✓	Ticketsystem oder Hotline	Mo-Do 07:00-15:30 Uhr Fr 07:00-13:00 Uhr	4 Stunden	24 Stunden
			Organisation und Einrichtung von Benutzerrechten und Rollen	✓	✓	Ticketsystem oder Direkt	Mo-Do 07:00-15:30 Uhr Fr 07:00-13:00 Uhr	4 Stunden	24 Stunden
			Verwaltung der Drucker (Drucker anschließen, installieren, Zugriffe einrichten)	✓	✓	Ticketsystem oder Direkt	Mo-Do 07:00-15:30 Uhr Fr 07:00-13:00 Uhr		
			Beratung bei Planung, Beschaffung, Installation, Problembehebung für sämtliche Hard- und Softwareprodukte sowie Infrastrukturdienste (LAN, WLAN, DLAN, Server, Speicher, VoIP)	✓	✓	Schulträger			
			Beschaffung und Ersatzbeschaffung (LV, Angebote, Aufträge)	✓	✓	Schulträger			
			Planung neuer Systemumgebungen bei Schulsanierung und Neubau (Elektro, Ausstattung)	✓	✓	Schulträger			
			Strategische Planung hinsichtlich Optimierung der gesamten Infrastruktur	✓	✓	Schulträger			
			Planung, Inbetriebnahme, Vertragsmanagement und Problembehebung von Breitband- (xDSL) und Telefonanschlüssen	✓	✓	Schulträger			
			Verwaltung von Softwarelizenzen (zentral durch Schulträger beschafft)	✓	✓	Direkt			
			Organisation und Überwachung von Garantieleistungen	✓	✓	Direkt			
			Koordination externer IT-Dienstleistungen	✓	✓	Direkt			
			Inventarisierung von Hard- und Software	✓	✗	Direkt			
			Beschaffung von Druckerverbrauchsmaterial (Toner, Tinte)	✓	✗	Direkt			
			Unterstützung bei technischer Umsetzung von Datenschutzmaßnahmen	✓	✓	Direkt			
			Einrichtung und Pflege von Datensicherheitsmaßnahmen (z.B. USV, Backup)	✓	✓	Direkt			
			Pflege von zentralen Netzwerkspeichersystemen	✓	✓	Direkt			
			Monitoring zentraler Komponenten	✓	✓	Direkt			
			(aktive Netzwerkkomponenten, Server, USV, Datensicherung und Virenschutz)	✓	✓				
Technischer Support	Third Level	Externer Support	Austausch defekter Hardware gemäß Wartungsvertrag	✓	✓	Hotline - extern			
			Störungsbehebung wenn der Second Level Support die Störung nicht beheben kann	✓	✓	Hotline - extern			
			Systemwiederherstellung gemäß Wartungsvertrag	✓	✓	Hotline - extern			

6. FORTBILDUNGSKONZEPT

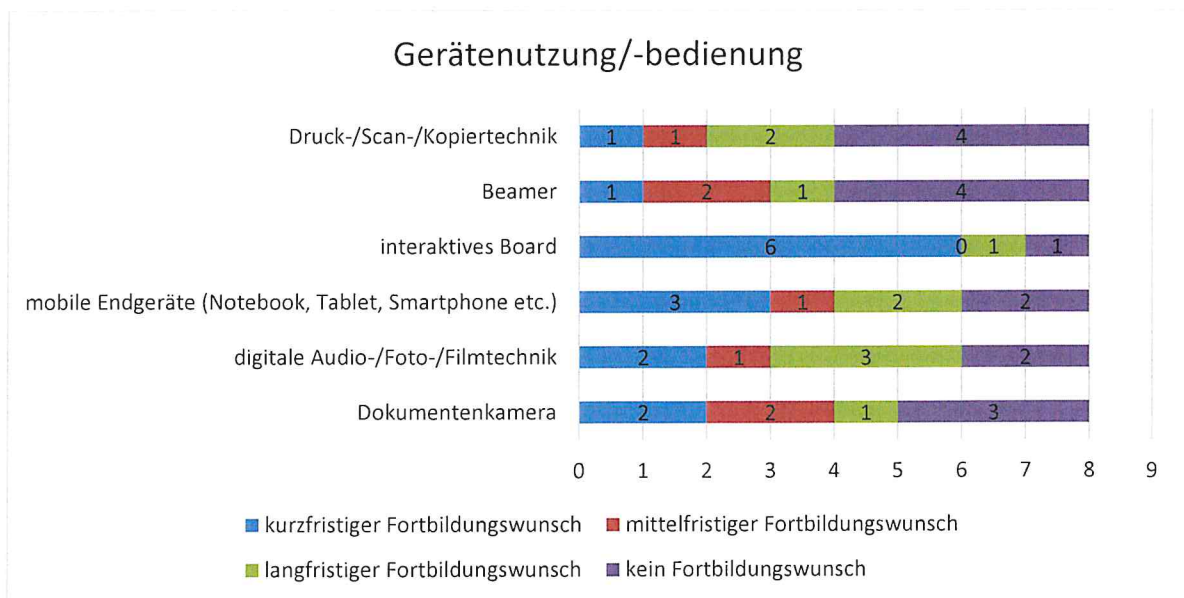
6.1 ermittelte Bedarfe

Die Abfrage der Bedarfe erfolgte im Rahmen der MBK-Befragung in den Bereichen:

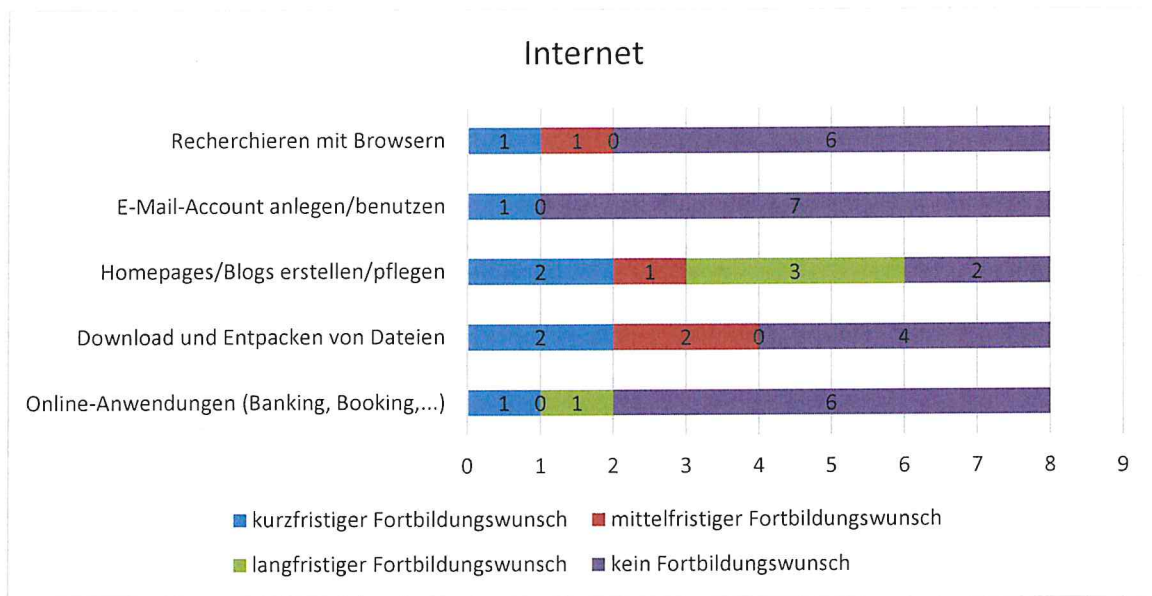
Softwarenutzung/-bedienung



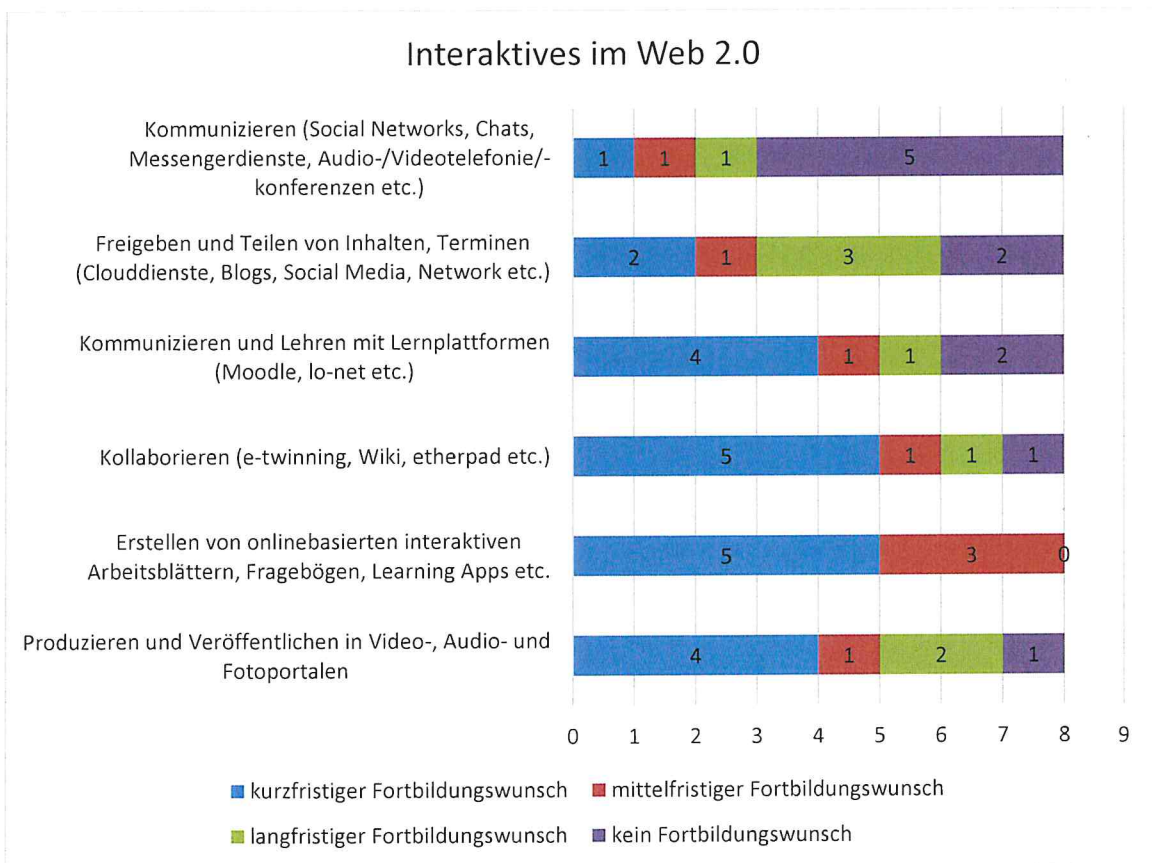
Gerätenutzung/-bedienung



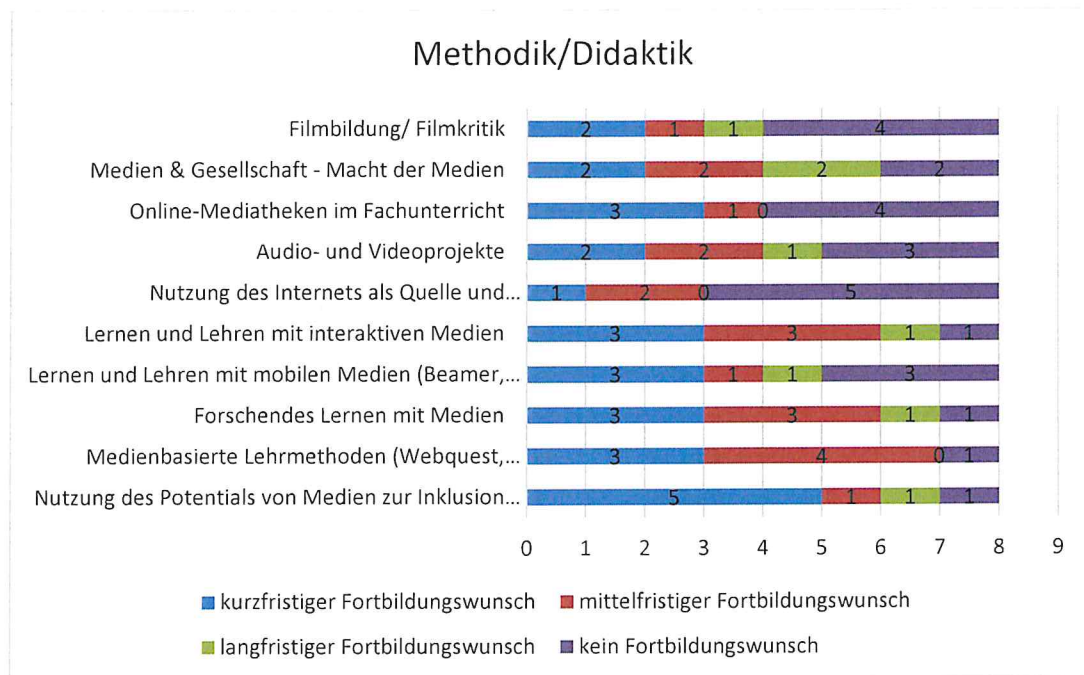
Internet



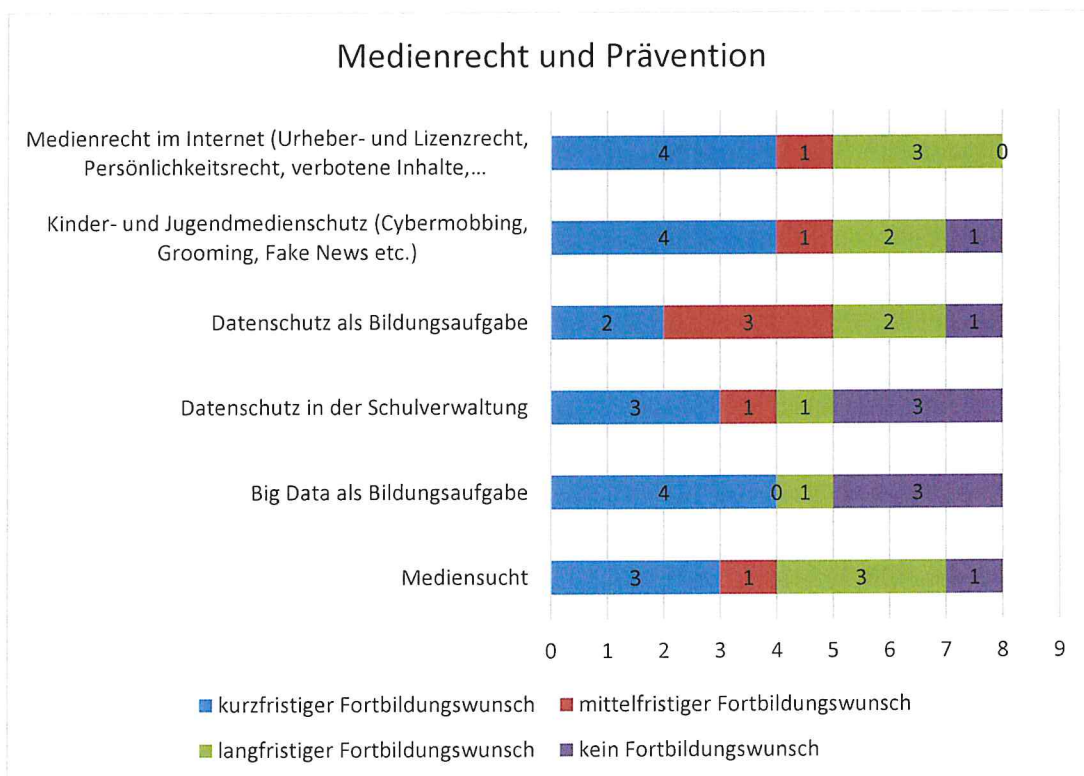
Interaktives im Web 2.0



Methodik/Didaktik



Medienrecht und Prävention



6.2 Zusammenfassung der Bedarfe

Der Fortbildungsbedarf wurde mithilfe des Fragebogens der „Handreichung zur Entwicklung eines schulischen Medienbildungskonzeptes als Bestandteil der Fortschreibung des Schulprogramms einer Schule in Mecklenburg-Vorpommern“¹³ individuell für die Lehrkräfte der Schule ermittelt und zusammengefasst. Dieser gilt als Grundlage für die schulinterne Fortbildungsplanung. (s. Handreichung Anlage 1, 3, 4)

Die individuellen Fortbildungsbedarfe werden durch die betroffenen Lehrkräfte in Eigenverantwortung gedeckt.

Für die technischen Einweisungen durch den Schulträger und die schulinternen Fortbildungen mithilfe der schulischen Medienbildungsbeauftragten und den Multiplikatoren des MPZ wurden für das Schuljahr 2021/22 mindestens zwei (Schilf-) Veranstaltungen reserviert.

Termin	Thema	Dauer	Referent/ Multiplikator
10. August 2020	Modul 3: Einsatz interaktiver/ digitaler Tafeln im Unterricht Individuelle Fortbildungen über fobizz	13.30-17.30 Uhr (4 Stunden) (4 Stunden)	Frau Schmidt diverse
29. September 2020	Modul 1: Methodik und Didaktik -Umsetzung KMK-Strategien in unserer Schule	13 – 16 Uhr (3 Stunden)	Frau Rohr Frau Serner
21. -25. Juni 2021	Einweisung in neue Hard- und Software in Vorbereitung auf das neue Schuljahr im PC-Kabinett und den schulischen Laptops im Gebrauch mit den digitalen Tafeln	täglich	Herr Krull Herr Neemann
01./ 02. November 2021	Modul 2: Prävention, Datenschutz und Medienrecht-„Mediensicherheit_Social“	2 Schilf-Tage (3 Stunden)	Filmbüro Wismar

Frau Wunderlich nimmt als schulische Medienbildungsbeauftragte Aufgaben der schulischen Medienbildung in der Schule wahr und bildet sich wie auch alle anderen Lehrkräfte der Schule

¹³ Vgl. dazu: https://www.bildung-mv.de/downloads/medienbildungskonzept/Handreichung-Medienbildung-fuer-Web-20_12_18.pdf, in der Fassung vom November 2018, zuletzt aufgerufen am: 01. Januar 2021

regelmäßig weiter, z.B. indem sie an den Fortbildungen, die durch das Medienpädagogische Zentrum und das IQ M-V angeboten werden, teilnimmt.

Die Schule verpflichtet sich, zu den externen Fortbildungsangeboten des IQ M-V diejenigen Lehrkräfte zu entsenden, die einen entsprechenden Bedarf signalisiert haben. Der ermittelte externe Fortbildungsbedarf ist dem IQ M-V über die Beauftragten für Medienbildung des MPZ übermittelt worden.

Die schulische Medienbildungsbeauftragte arbeitet aktiv mit dem Regionalbeauftragten für Medienbildung und den regionalen medienpädagogischen Multiplikatoren des Medienpädagogischen Zentrums zusammen.

7. ZEITPLANUNG/ MEILENSTEINE

Der Jahresplan 2020/2021 ist nachfolgend tabellarisch dargestellt.

Termin	Meilenstein	Verantwortlichkeit
08/2020	Modul 3: Einsatz digitaler Tafeln im Unterricht	Frau Schmidt
08/2020	Individuelle Fortbildung über Fobizz	Lehrerkollegium
09/2020	Austausch mit dem Schulträger zum MBK und MEP	Schulleitung, Schulträger
09/2020	Modul 1: Methodik und Didaktik -Umsetzung KMK-Strategien in unserer Schule	Frau Rohr, Frau Serner
09/2020	Initiierung einer Steuergruppe bestehend aus Verantwortlichen (inkl. Entscheidungsbefugnissen) zur Umsetzung der KMK-Strategie an der eigenen Schule mit Unterstützung der medienpädagogischen Multiplikatoren des MPZ	Schulleitung, Lehrerkollegium und Multiplikatoren vom MPZ
10/2020	Feedbackrunde in der Lehrerkonferenz und Beschluss zur Erarbeitung des MBK; Befragung zur IT-Ausstattung zum Fortbildungsbedarf (s. oben Abschnitt 4. und 6.); Erarbeitung eines Planes mit Unterrichtsinhalten, Maßnahmen, Projekten auf verschiedenen Niveaustufen	Schulleitung, Steuergruppe, Lehrerkollegium
10/2020	Beratung zum MBK per E-Mail	Frau Serner
11/ 2020	Beratung zum MBK per E-Mail	Frau Serner
12/2020	Beratung zum MBK per E-Mail;	Frau Serner
12/2020	Beratungsgespräch mit Schulträger	Frau Grohmann
01/2021	Beratung und Prüfung MBK per E-Mail und per Telefon	Frau Serner
01/2021	Vorstellung des MBK einschließlich des Maßnahmenplans; Erstellung eines Problem-Analyse-Lösung-Blattes (PAL-Blattes)	Steuergruppe und Schulleitung
01/2021	Feedbackrunde in der Lehrerkonferenz und Einführung des PAL-Blattes Bericht zur aktuellen Umsetzung der KMK-Strategie in der Schulkonferenz und Auswertung mit dem Schulträger in Kommunikation mit dem schulischen Ansprechpartner; Besprechung zur technischen Ausstattung; Fortbildungsplanung; Beschluss der Schulkonferenz	Schulleitung, Steuergruppe, Schulträger

02/2021	Feedbackrunde im Schulelternrat	Vorsitzender des Schulelternrates
02/2021	Evaluation in den Fachschaften	Fachschaftsleitung
02/2021	Winterakademie – individuelle Fortbildung	IQ M-V, MPZ und Lehrerkollegium
03/2021	Übergabe des MBK an den Schulträger und das Schulamt	Steuergruppe und Schulleitung
04/2021	Schulinterne Feedbackrunden; Anmeldung evaluierter Fortbildungsbedarfe; Zusammenarbeit mit den MPM zur Vorbereitung schulinterner Fortbildungsveranstaltungen	Steuergruppe
06/2021	Ausstattung und Inbetriebnahme der Hardware – Einweisung in Hard- und Software, Funktionstest Medien im neuen Schulgebäude - Einweisung in neue Hard- und Software in Vorbereitung auf das neue Schuljahr im PC-Kabinett und den schulischen Laptops im Gebrauch mit den digitalen Tafeln	Schulträger/ Abteilung IT – Herr Krull und Herr Neemann, Lehrerkollegium
07/2021	Sommerakademie –individuelle Fortbildung	IQ M_V, MPZ
09/2021	2 Schilf-Tage, Modul 2: Prävention, Datenschutz und Medienrecht-„Mediensicherheit_Social“	Filmbüro Wismar, Lehrerkollegium

Fünf-Jahres-Plan

Termin	Meilenstein	Verantwortlichkeit	erledigt
2020/2021	Evaluation (formativ) der Nutzung, Festlegung von Indikatoren; Technische Einweisung; Frequentierung; Lehrerfeedback; Elternfeedback; Austausch mit dem Schulträger (Schulkonferenz); Fortbildungsplanung nach Bedarfen; Individuelle Fortbildungen; Medienpädagogische Multiplikatoren des MPZ; Schulische Medienbildungsbeauftragte; Organisation der Schilftage; Lehrerfeedback; Elternfeedback	Schulleitung, Steuergruppe und Lehrerkollegium	X
			X
			X
			X
			X
		Medienpädagogische Multiplikatoren des MPZ, schulische Medienbeauftragte, IQ M-V externe FB	X
			X
			X
			X
			X
2021/2022	Evaluation (summativ); Abgleich der festgelegten Indikatoren mit der tatsächlichen Umsetzung; Anpassung des MBK;	Schulleitung, Steuergruppe und Schulträger	

	Anpassung der technischen Ausstattung		
2022/2023	Erreichung 100% Nutzung eines Lern-Management-System (LMS) durch Lehrerinnen und Schülerinnen und Schüler; Nutzung der medialen Ausstattung von selten zu häufig in allen Fachschaftsbereichen; Initiierung eines im wöchentlichen Turnus stattfindenden Themenzentrierten Unterrichts (TZU)-Tages zum fachübergreifenden, transmedialen Austausch	Schulleitung, Steuergruppe und Lehrerkollegium, IQ M-V externe FB	
2023/2024	Fortschreibung des MBK auf der Basis der Evaluation ggf. weitere Anpassung der Ausstattung und Fortbildung des Lehrerkollegiums (intern und extern) ; evtl. Besuch eines Fachtages zur Medienbildung	Schulleitung, Steuergruppe und Lehrerkollegium, IQ M-V externe FB	
2024/2025	Abschließende Evaluations zur vollständigen Umsetzung des MBK und letzte Anpassung der Ausstattung und Fortbildungen des Lehrerkollegiums; Weiterführende individuelle Fortbildung	Schulleitung, Steuergruppe und Lehrerkollegium, IQ M-V externe FB	

8. EVALUATION

Die Neue Grundschule Wismar verpflichtet sich, das Medienbildungskonzept in den Punkten der Weiterentwicklung der Unterrichtsszenarien, der Ausweitung des Kompetenzrahmens der KMK auf die Fächer und Jahrgangsstufen sowie die Fortbildungsvorhaben jährlich fortzuschreiben.

Die Steuergruppe organisiert gegenseitige Unterrichtsbesuche der Lehrkräfte, schulinterne Fortbildungsmöglichkeiten der Lehrkräfte untereinander und dokumentiert die Entwicklungsschritte bei der Umsetzung des schulischen Medienbildungskonzeptes.

Die Schule prüft prozessbegleitend die Übernahme von Elementen des „Audits-Auf den Weg zur Medienschule“ (Leitlinien und Indikatoren), um Fortschritte bei der medialen Unterrichts- und Schulentwicklung sichtbar zu machen.¹⁴

¹⁴Vgl. dazu https://www.bildung-mv.de/export/sites/bildungsserver/downloads/Audit_Handreichung_final.pdf in der Fassung von 2015, zugegriffen zuletzt am 11. Januar 2021



Medienbildungskonzept

(Stand: Dezember 2020)

erstellt durch die **Steuergruppe „Digitale Schulentwicklung“**:

Frau A. Wittfoth (Leiterin der Steuergruppe)

Frau D. Hawelka (Stellvertretende Schulleiterin)

Frau Chr. Kästner (Layout)

Herr S. Günther (Schulleiter, Koordinierung)

Inhaltsverzeichnis:

1.	<u>Einleitung und Zielsetzung</u>	Seite 3
2.	<u>Unsere Schule im Profil</u>	Seite 5
3.	<u>Schul- und Unterrichtsentwicklung</u>	Seite 6
4.	<u>IT-Ausstattung und Bedarfe</u>	Seite 12
5.	<u>Betriebs- und Service-Konzept der Hansestadt Wismar</u> (Quelle: erarbeitet von der IT-Abteilung der Stadtverwaltung der Hansestadt Wismar, Autor: Herr Th. Krull)	Seite 15
6.	<u>Fortbildungen</u>	Seite 20
7.	<u>Zeitplanung / Meilensteine</u>	Seite 24
8.	<u>Evaluation</u>	Seite 25
9.	<u>Anhänge:</u>	
	9.1 Lehrinhalte und Medienkompetenzerwartungen	Seite 26
	9.2 Medienkompetenzen und deren Inhalt	Seite 29
	9.3 Fachunterrichtsinhalte und Mediennutzung	Seite 35

1. Einleitung und Zielsetzung

„Medienbildung ist eine Zukunftsaufgabe unseres Landes, Medienkompetenz eine notwendige Schlüsselkompetenz für alle Menschen in unserer Gesellschaft.“

(Quelle: Kooperationsvereinbarung zur Förderung der Medienkompetenz in Mecklenburg-Vorpommern, April 2015)

Unsere Gesellschaft ist im Zeitalter der Digitalisierung angekommen - ein Alltag ohne die Nutzung von Smartphones und Computern ist heute kaum mehr vorstellbar. Und auch in der Berufswelt stellt die Medienkompetenz der Arbeitnehmer zunehmend ein entscheidendes Einstellungskriterium dar. Von daher hat sich zurecht die frühzeitige Medienerziehung als fundamentaler Bestandteil in der Schulbildung manifestiert.

Um allen Kindern - unabhängig von ihrer sozialen Herkunft und ihrer späteren Schullaufbahn - einen gleichberechtigten Zugang zur Medienwelt zu ermöglichen, müssen erste Grundkenntnisse und -fähigkeiten unbedingt schon im Bereich der Grundschule vermittelt werden. Daher ist es schon im Grundschulbereich Aufgabe, den Kindern einen sachgerechten Zugang zu Medien (analoge, digitale und interaktive Medien) zu ermöglichen, sie im Umgang mit diesen zu schulen und sich dabei mit ihnen konstruktiv, aber auch kritisch auseinanderzusetzen, um diese später selbstbestimmt und kompetent nutzen zu können. Einblicke in die Bereiche der Entstehung und Wirkungsweise, sowie Gefahren der medialen Inhalte sind dabei ebenso wichtig, wie die Kenntnisse einer sachgerechten Nutzung.

Medienbildung an unserer Schule – mit dem Schwerpunkt „Digitale Medien“ – verstehen wir als kontinuierlichen, pädagogisch strukturierten und begleiteten Prozess. Er soll alle Schüler befähigen, sich konstruktiv und kritisch mit der Medienwelt auseinanderzusetzen und Medien selbstbestimmt und kompetent zu nutzen. Unsere Medienbildung trägt dazu bei, Freude am Lernen zu entwickeln und Schule als einen Ort zu erfahren, der die Bedürfnisse, Erfahrungen und Interessen unserer Schüler aufgreift. Die Entwicklung der Gesellschaft zu einer Mediengesellschaft macht Medienbildung zu einer grundlegenden Bildungsaufgabe.

Im Vordergrund stehen dabei inhalts- und prozessbezogene Kompetenzen, über die die Schüler jeweils am Ende der Klassenstufen 2 und 4 verfügen sollen.

Mögliche Inhalte werden im vorliegenden Konzept exemplarisch benannt.

Sie sind nicht isoliert und additiv abzuarbeiten, sondern sowohl auf Sachthemen als auch auf die jeweiligen Entwicklungsaufgaben der Kinder zu beziehen. Dabei ist es wichtig, projekt- und praxisorientierte Verfahren zu nutzen, um einen Transfer des Gelernten ins Alltagsleben zu fördern und Eltern, außerschulische Partner und das soziale Umfeld in die Medienbildung unserer Schüler einzubeziehen.

1.1 Der Unterricht

Der Einsatz digitaler Medien ermöglicht unseren Lehrerinnen und Lehrern für ihre Unterrichtsgestaltung neue Formen der Veranschaulichung, Individualisierung und Motivation. Im Bereich der Unterrichtsvorbereitung, -organisation und -durchführung finden digitale Lehrermaterialien zunehmend Einzug. Diese sollen die individuelle Planung bereichern, unterstützen und erleichtern.

Unseren Schülern eröffnen digitale Werkzeuge neue Formen der Auseinandersetzung mit Unterrichtsinhalten. Sie wirken motivierend und ermöglichen im Bereich des Übens und Festigens von Lerninhalten eine erhöhte Wiederholungsfrequenz. Darüber hinaus werden im Unterricht die Voraussetzungen geschaffen, um Schüler an den kommunikativen Möglichkeiten der globalisierten Gesellschaft teilhaben zu lassen. Dabei greift die Medienbildung im Unterricht die Alltagswelt der Kinder sowie ihre Medienerfahrungen auf.

Der aktive und reflektierte Gebrauch von Medien eröffnet vielfältige Möglichkeiten für Informationsrecherche, individualisierte und kooperative Lernprozesse, Persönlichkeitsbildung, Selbstaussdruck und Kommunikation, berufliche Perspektiven, gesellschaftliche und kulturelle Teilhabe. Um diese Kompetenzen zu entwickeln, muss Medienbildung in die Aufgabenstellungen und Themen aller anderen Unterrichtsfächer integriert werden. Gleichzeitig bedarf es spezieller Orte und Zeiten im Unterricht, damit sich die Schüler handlungs- und projektorientiert Medienkompetenzen aneignen können. Dabei werden mittels projektbezogener Unterrichtung einzelne Aspekte der Medienbildung und -erziehung gezielt aufgegriffen und vertieft.

Die grundlegenden Felder der Medienbildung sind Medienanalyse, Information und Wissen, Kommunikation und Kooperation, Produktion und Präsentation, informationstechnische Grundlagen, wobei das letztgenannte Feld in den anderen verankert ist und somit auch thematisch gebunden unterrichtet wird. Aufgaben der Persönlichkeitsbildung, der Medienkritik, der informellen Selbstbestimmung, des Daten- und Jugendmedienschutzes sind in diese Felder integriert.

Bedingt durch die in unserem derzeitigen Ausweichobjekt sehr eingeschränkten Bedingungen findet der Einsatz der wenigen vorhandenen digitalen Endgeräte lediglich punktuell und eingeschränkt (z. B. Kleingruppenarbeit, Einzelförderung) statt.

Die künftige mediale Ausstattung im sanierten Schulgebäude erlaubt und erfordert dann einen dauerhaften Gebrauch der dann vorhandenen Technik. So können wir dann die Lehrbücher zunächst in Klassenstufe 3 und 4, später in Klassenstufe 2 durch die entsprechenden Apps der Lehrmittelverlage ersetzen.

1.2 Bildung und Erziehung

Medienbildung trägt zum Erwerb fachlicher und überfachlicher Kompetenzen bei, die für die aktuelle Lebensgestaltung ebenso wie für die Bewältigung künftiger Herausforderungen unverzichtbar sind. Eine kritische Auseinandersetzung mit Medieninhalten ist dafür genauso erforderlich wie die Reflektion des eigenen Medienhandelns. Ebenso spielt die soziale Verantwortung, die ein jeder Nutzer trägt, eine wichtige Rolle beim Erwerb der Kompetenzen.

In Anlage 2 sind Lehrinhalte und Kompetenzen beschrieben, die bis zur vierten Klasse angestrebt werden. Das Erreichen dieser Ziele erfordert eine inhaltliche und organisatorische Unterrichtsentwicklung in allen Klassenstufen. Der Einsatz der Smartboards einerseits und der Schülergeräte andererseits erlauben eine breitgefächerte, tagesaktuelle Nutzung von Information, Kommunikation, kollegialem Austausch und Wissensaneignung durch die Schüler.

Bei allen Chancen, die uns der Gebrauch der neuen Technik ermöglicht, wollen wir aber die grundlegendste Priorität des Lernens an unserer Schule niemals aus den Augen verlieren:

Das Erlernen von Lesen, Schreiben, Rechnen und die Vermittlung von Grundlagen für die Bewältigung der Anforderungen in unserer Alltagswelt.

Dem Erreichen dieses Ziels wird die Nutzung der digitalen Technik in unserer Schule dienen.

In einer handlungsorientierten Medienbildung werden sowohl das positive Potenzial von Medien für Bildungs- und Lernprozesse freigesetzt als auch Probleme und Risiken im Medienumgang präventiv und kritisch-reflexiv thematisiert. Da Medienkompetenz weder durch familiäre Erziehung noch durch die individuelle Nutzung in der Freizeit allein erworben werden kann, ist eine umfassende und systematische Medienbildung im Rahmen schulischer Bildung erforderlich (vgl. Erklärung der Kultusministerkonferenz vom 08.03.2012).

Unser Ziel im Bereich der Medienbildung ist es, unsere Schüler zu befähigen, dass sie grundlegend den Anforderungen und Herausforderungen der sich immer schneller

entwickelnden Mediengesellschaft selbstbewusst und selbstbestimmt begegnen können. Dazu gehören eine bedürfnisorientierte, reflektierte, ethisch und sozial verantwortliche Nutzung der Medien sowie die Fähigkeit, mit allen Medien zu lernen, zu gestalten und zu kommunizieren.

Mit der Umsetzung dieser Ziele haben wir bereits vor einigen Jahren begonnen und setzen sie –nach dem Wiedermzug in unser Schulgebäude- fort.

2. Unsere Schule im Profil

Schule:	
Name:	Fritz-Reuter-Schule (GS) HWI
Schul-ID:	75130603
Standort/Adresse:	23966 Wismar, derzeit: Schiffbauerpromenade 3
Schulart:	Grundschule
Profil:	Grundschule, 2-zügig
Homepage:	http://www.fritz-reuter-schule-wismar.de/#xl_xr_page_index
Anzahl Gebäude:	1 Schule + 1 Hort

Beschäftigte:	
Schulleitung:	1
stellv. Schulleitung:	1
IT-Koordinator (Erstansprechpartner):	Herr S. Günther
Lehrer/innen:	8
Referendare:	1
Integrationshelfer:	1
verwaltendes Personal:	1
haustechnisches Personal:	1
Anzahl der Jahrgänge, Klassen, Schüler/innen:	4 Jgst. 180 SuS

Gebäude:	Anzahl Räume:
Vorbereitungsräume	1
Unterrichtsräume	16
Lehrerzimmer	1
Büroräume Schulleitung	2
Schulsekretariat	1
Räume für Haustechniker	1
Gruppenraum	1
Arztzimmer	1
Haustechnik	4

Bedingt durch die mehrjährige Schulsanierung und dem daraus resultierenden Aufenthalt im Ausweichobjekt ist ein Umbruch im Bereich „Arbeit mit digitalen Medien“ zwangsläufig gegeben.

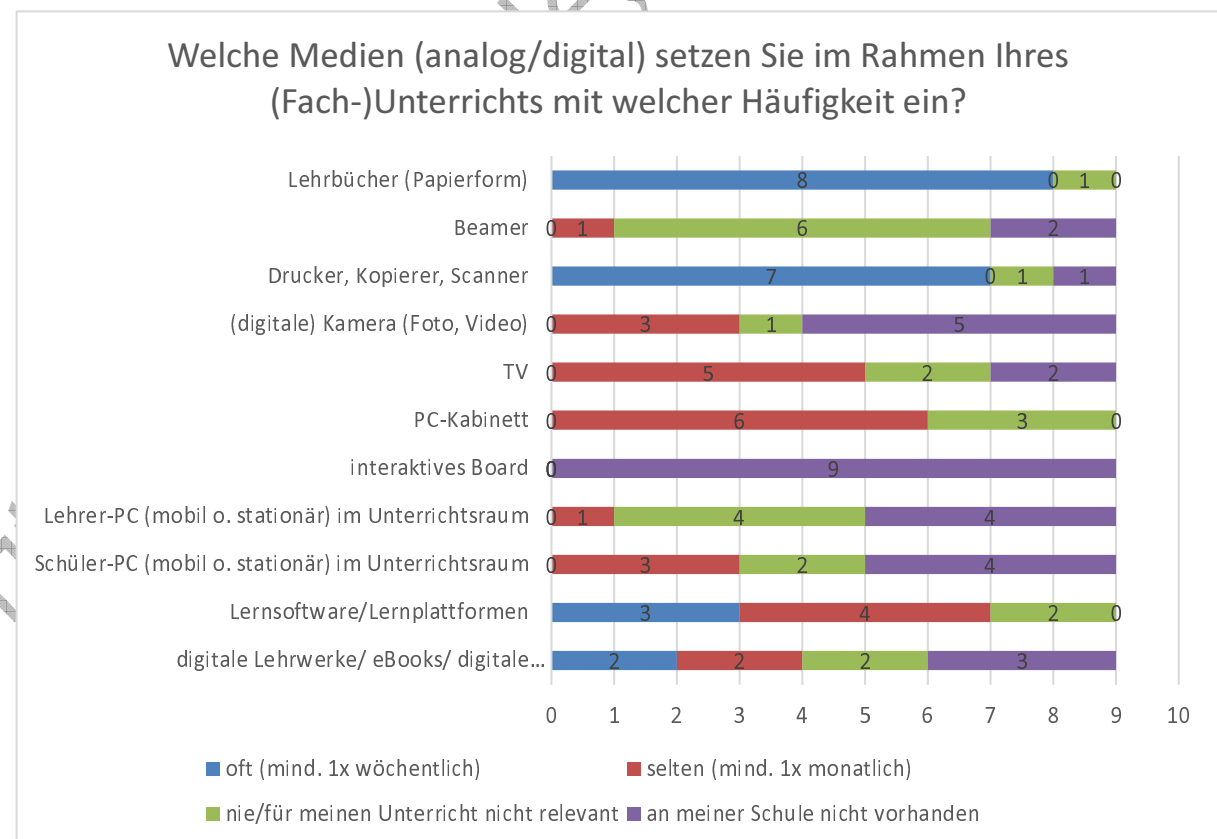
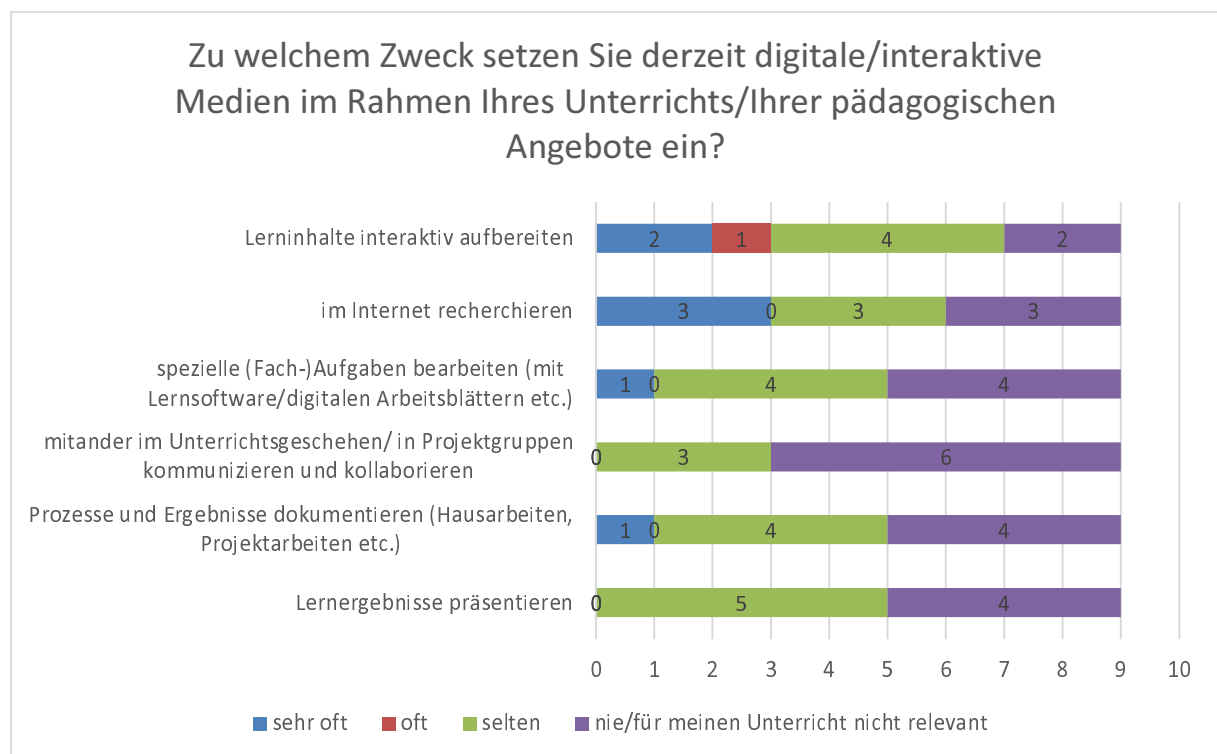
Einerseits galt es sich auf die eingeschränkten Gegebenheiten während der Umbauphase einzustellen, andererseits gilt es ebenso, sich auf die neu geschaffene Ausstattung vorzubereiten und deren Einsatzmöglichkeiten kennenzulernen, um einen reibungslosen Start unter den dann neuen Bedingungen und Möglichkeiten zu gewährleisten

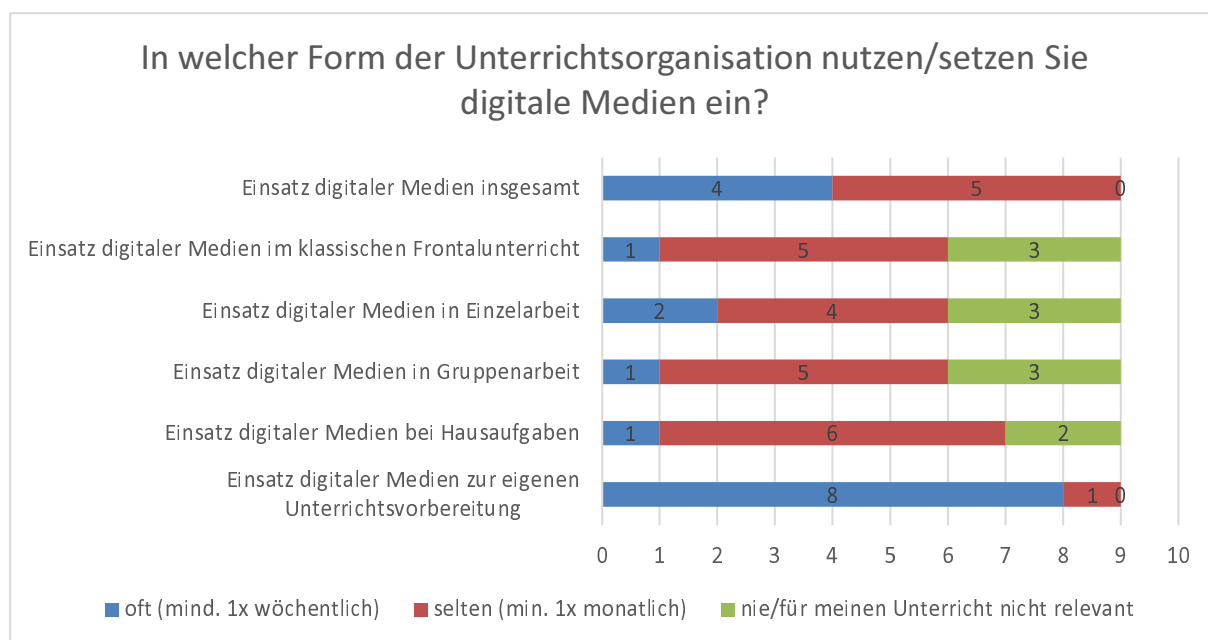
3. Schul- und Unterrichtsentwicklung

3.1 Übersicht

Medienbildungskonzeptarbeit - Ausgangspunkt	
Haben Sie an Ihrer Schule bereits ein Medienbildungskonzept (als Bestandteil des Schulprogramms) erarbeitet?	☒ ja, und zwar ☒ im Entwurfsstatus ☐ verabschiedet am:
Medienprojektarbeit und Schwerpunkte (Unterricht / übergreifend)	
unterrichtliche/ außerunterrichtliche Medienprojekte:	- Koop Polizei Prävention Mediensicherheit, - Lernen mit der Anton App, - Umgang mit Suchmaschinen, z. B. fragfinn.de - Computerführerschein Klasse 3 - Erstellung eine Musikvideos (Klasse 4) - Fachunterricht im PC-Kabinett u. v. m.

Ergebnisse der Onlinebefragung zur Mediennutzung im Ausweichobjekt:





Ein Ausbau des Einsatzes digitaler Medien wird es nach dem Wiedereinzug in das reguläre Schulgebäude geben. Die beabsichtigte Weiterentwicklung besteht für uns darin, den punktuellen Einsatz, die projektartige Arbeit in Richtung „dauerhaften Einsatz“ auszubauen. In den Konferenzen und im Fortbildungsplan unserer Schule werden dazu verbindliche Festlegungen zum Unterrichtseinsatz digitaler Medien und Werkzeuge auf der Grundlage des Rahmenplanes „Digitale Kompetenzen“ getroffen.

3.2 Dimensionen schulischer Medienbildung

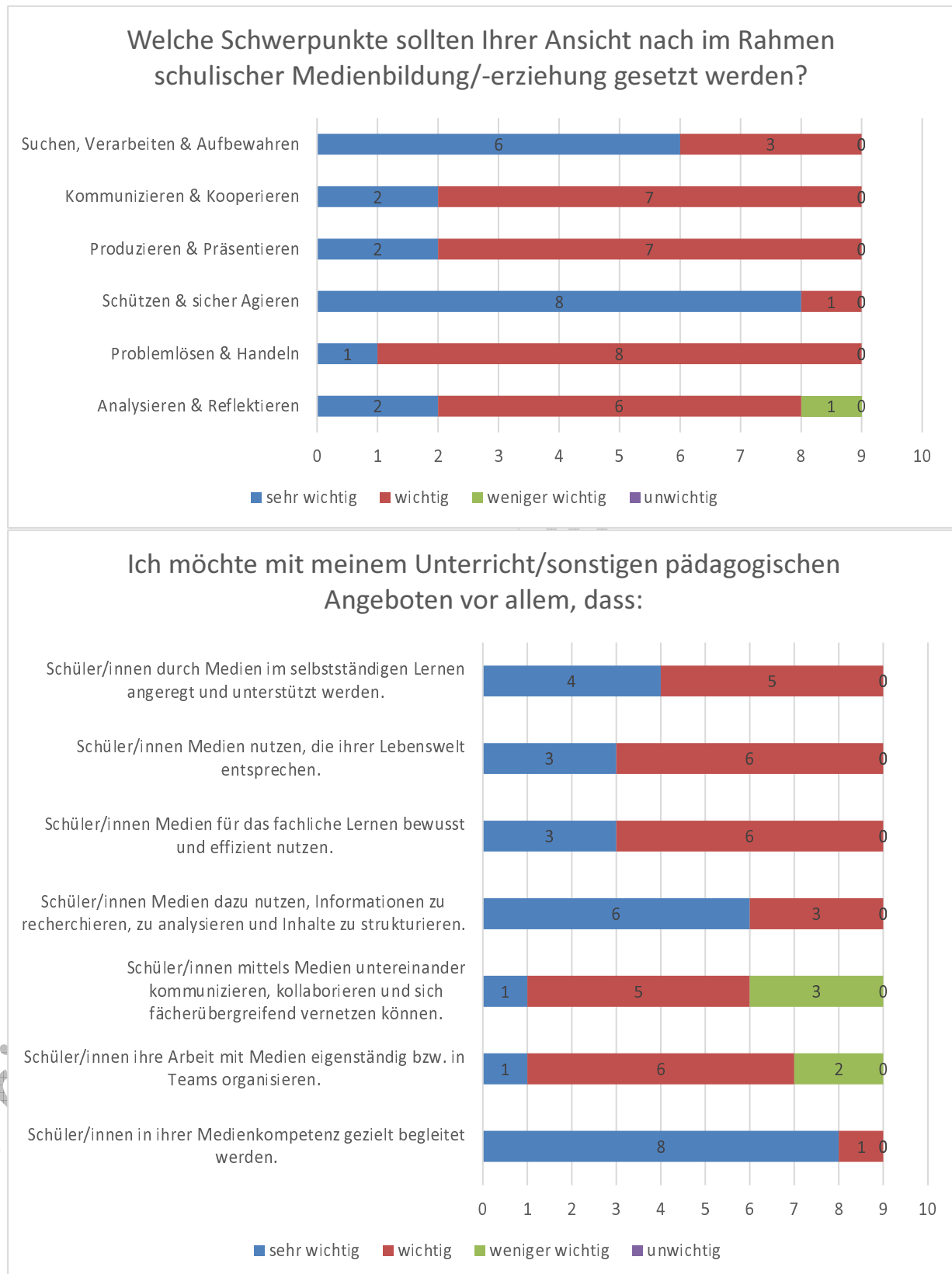
Im Unterricht der Grundschule geht es vor allen Dingen um die Vermittlung von Basiskompetenzen bei der Nutzung digitale Medien, deshalb wird die Niveaustufe 3 in unserer Schule als Höchststufe der Kompetenzentwicklung in der Primastufe verstanden.

	Niveaustufe 1	Niveaustufe 2	Niveaustufe 3
Suchen, Verarbeiten, Aufbewahren	- in verschiedenen Medien nach Informationen suchen: Bücher, Tablet, PC, Zeitungen, Zeitschriften - Suchmaschinen nutzen - Sachunterricht Kl. 2 Tablet, PC unbekannte Wortbedeutungen erschließen Deutsch Kl. 2 Wörterbücher, PC, Tablet	- Schreibideen sammeln und ordnen Deutsch Kl. 3 Textprogramme, PC, Tablet - unterschiedliche Quellen kennen und einschätzen Deutsch und Sachunterricht Kl. 3 Bücher, Zeitungen, Zeitschriften, Suchmaschinen - Daten zu aktuellen Anlässen finden und auswerten Mathematik Kl. 3 Zeitungen, Internet, Fernsehen, Radio	- Daten in einer Ordnerstruktur speichern und wiederfinden Deutsch, Sachunterricht Kl. 4 PC, Tablet - Diagramme und Infografiken erschließen und beurteilen Mathematik Kl. 4 Bücher, Internet
Kommunizieren und Kooperieren	- Einladungen schreiben Deutsch Kl. 2 PC - Texte am PC schreiben (Deutsch) - sprachliche Mittel, Redensarten, Sprichwörter visualisieren Deutsch Kl. 4	- Briefe mit Tablet schreiben Deutsch Kl. 3 - Schreiben von E-Mail Tablet, PC	- Lernvideos nutzen Deutsch, Mathematik, Sachunterricht Kl. 3 u. 4- - Lernplakate erstellen in GA Deutsch und Sachunterricht Kl. 3 Tablet, PC
Produzieren und Präsentieren	- Steckbriefe nach Vorgabe schreiben (Plakat, PC) Deutsch, Kunst, Sachunterricht Kl. 3	- Bilder am PC bearbeiten, Integration von Bild und Text erproben Kunst Kl. 3 u. 4 - Klänge, Geräusche und Sprache aufnehmen und abspielen Deutsch, Musik Kl. 3 u. 4 Tablet	- Vorträge in Verbindung mit digitalen Medien halten Deutsch, Sachunterricht Kl. 4 Tablet, PC - elementare Werkzeuge zur Erstellung digitaler Produkte nutzen Deutsch, Sachunterricht Kl. 3 u. 4 Tablet, PC

Schützen und sicher Agieren		Veröffentlichung eigener Daten fächerübergreifend Kl. 3 u. 4 PC, Tablet sichere Passwörter verwenden fächerübergreifend Kl. 2-4 PC, Tablet - Suchtgefahr durch die Verwendung und den Konsum digitaler Medien Sachunterricht Kl. 3 u. 4	- Urheberrecht fächerübergreifend Kl. 3 u. 4 PC, Tablet
Problemlösen und Handeln	- Regeln im Umgang mit Schulrechnern, Tablets usw. einhalten fächerübergreifend Kl. 2	- digitale Rechtschreibtrainer / Wörterbücher nutzen Deutsch, Sachunterricht Kl. 3 u. 4 PC, Tablet	- Online-Übersetzer kritisch verwenden, Vokabeltrainer zum Lernen nutzen Englisch Kl. 4 PC, Tablet - Arbeit am und mit Texten: Kopieren, Markieren, Ausschneiden, Einfügen Deutsch, Sachunterricht Kl. 3 u. 4 PC

3.3 Ziele der schulischen Medienbildung:

Ergebnisse der Onlinebefragung:

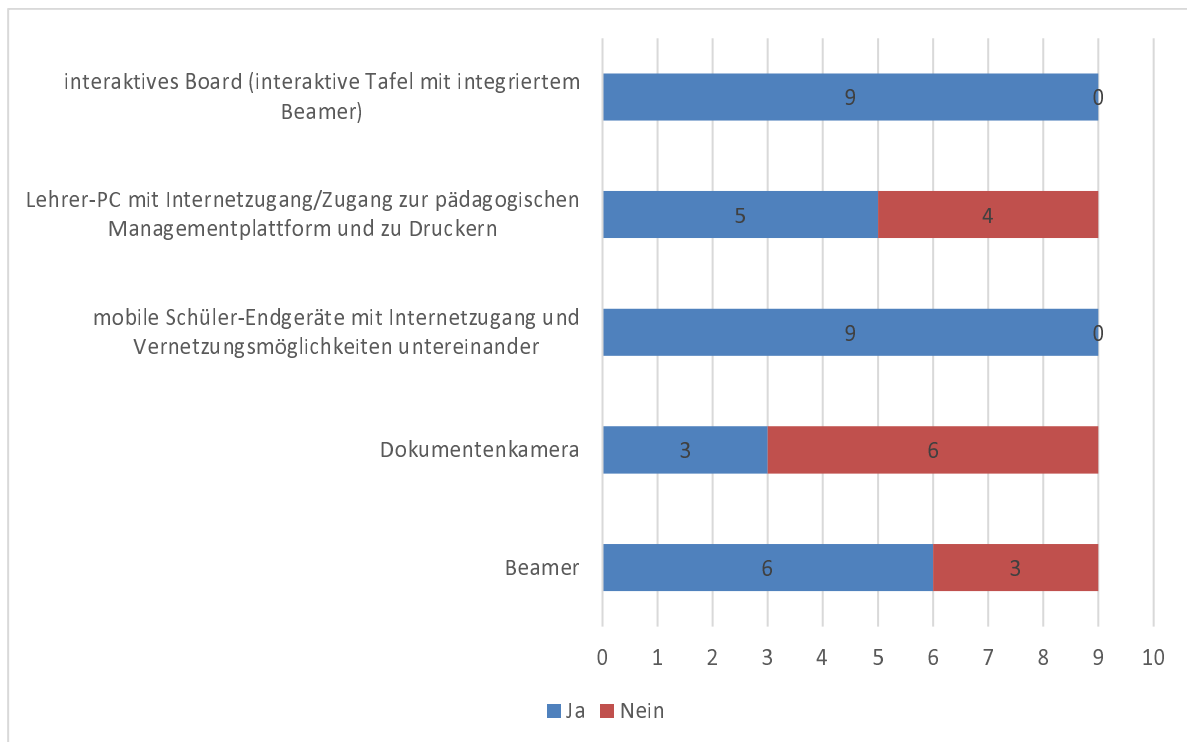


4. IT-Ausstattung und Bedarfe:

	Ist	Soll
Breitbandanbindung	Mbit/s	Mbit/s
Breitbandanbindung	16	1000
Raumsituation	Anzahl	Anzahl
Klassenzimmer mit LAN-Zugang	1	15
Klassenzimmer mit WLAN-Zugang	2	15
Computertechnik und Peripheriegeräte	Anzahl	Anzahl
Klassenzimmer mit einzelnen, digitalen Endgeräten (Active Panels, 86“, höhenverstellbar)	0	15
Wireless Presenter	0	15
mobile Beamer	3	3
schulische Laptops	2	15
schulische Tablets (iPad mit Apple-Pencil)	35	120
digitale Anzeigetafeln („Schwarzes Brett“)	0	1
Bluetooth-Boxen	7	7
Stabilo Edu Pen	0	15
Computerkabinett (mit 29 Schüler-Arbeitsplätzen)	0	1
Drucker	2	2
Schul-Kopierer	1	1
Programme/Apps und Sonstiges	Lizenzen	Lizenzen
Office-Anwendungen: Microsoft-Office (mit Teams)	alle	alle
Adobe Spark	200	200
Lernwerkstatt 10	0	1
ChessTutor	1	1

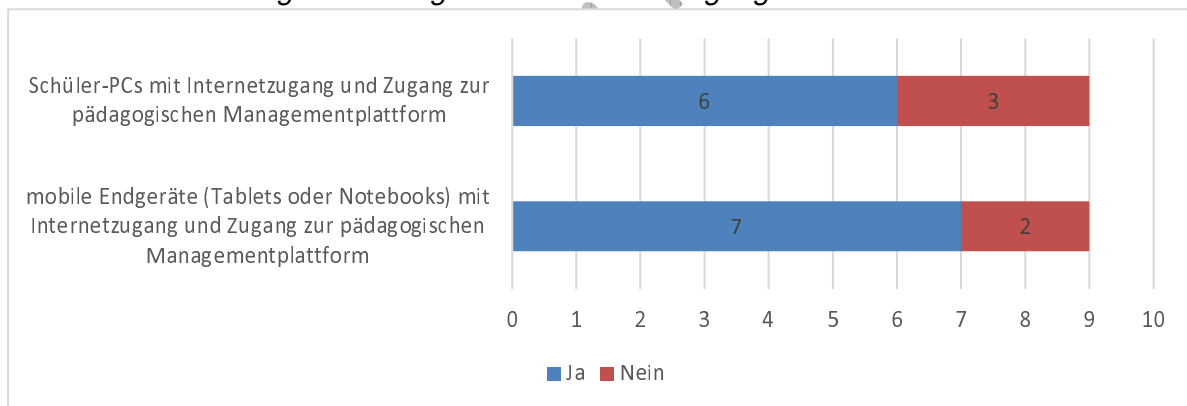
Oriolus (komplett)	1	1
Antolin (Schulträgerlizenz)	1	1
AM Topographie	1	1
Worksheet-Crafter Premium Jahresedition für Schulen (Schulträgerlizenz)	1	1
Worksheet Go	0	Schullizenz
GoodNotes (for iPad)	0	120
Bibox <u>Lehrer</u> -Lizenzen für Denken und Rechnen Klasse 1-4	0	Schullizenz
Bibox <u>Schüler</u> -Lizenzen für Denken und Rechnen Klasse 3+4	0	Kl. 3+4
Westermann App: Richtig zuhören	0	120
Westermann App: Antolin Lesespiele 1/2	0	60 iPads
Westermann App: Antolin Lesespiele 3/4	0	60 iPads
Westermann App: Plus und Minus	0	120
Westermann App: Einmaleins	0	120
Westermann App: Uhrzeit	0	120
App: Math Fight	0	120
ANTON Lernapp (PLUS-Lizenz)	0	Schullizenz
IServ-App	0	120
Schlaukopf-App	0	120
Anwendungen/Dienste (Mediatheken, ...)	Lizenzen	Lizenzen
FWU-Mediathek	8	8
Onilo - Digitales Lernen mit Boardstories	0	Schullizenz
Interaktion/Kommunikation (Dateiablage, Cloud, ...)	Lizenzen	Lizenzen
IServ	1	1
itslearning	1	1

SOLL-Medienausstattung nach Ergebnis der Onlinebefragung zur Mediennutzung:

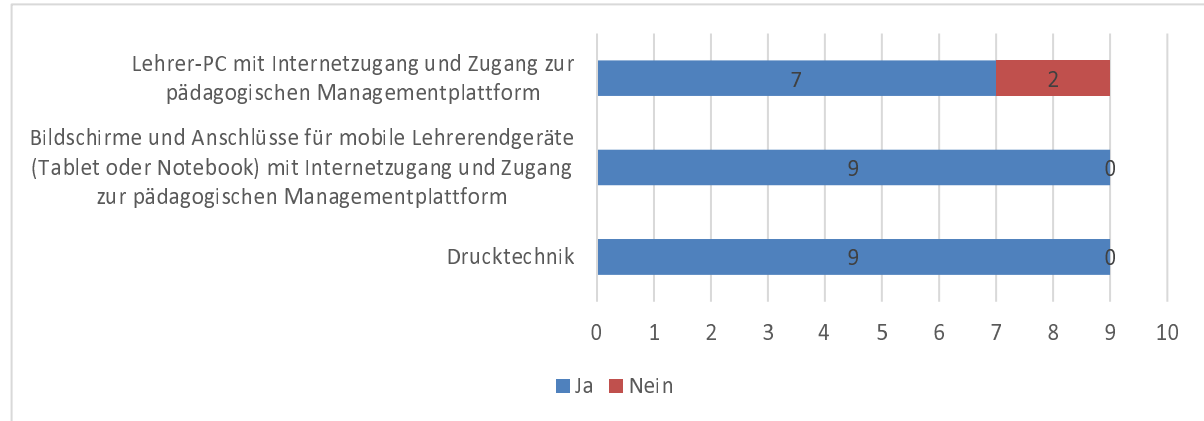


(Sonstiges: Drucker)

SuS sollten im Schulgebäude folgende Medien frei zugänglich nutzen können:



Der ideale Lehrervorbereitungsraum sollte über folgende Medienausstattung verfügen:



Sonstiges und zwar:

5. Betriebs- und Service-Konzept

Das Betriebs- und Service-Konzept ist mit dem Schulträger besprochen.

Seitens des Schulträgers steht die EDV-Abteilung der Hansestadt Wismar als Servicepartner zur Verfügung.

Auf Seiten der Schule steht Herr S. Günther als Ansprechpartner zur Verfügung.

Zur Gewährleistung eines dauerhaften und reibungslosen Funktionierens der schulischen Medientechnik erstellte die IT-Abteilung der Hansestadt Wismar das folgende Konzept:

IT-Service- und Supportkonzept für die Schulen in Trägerschaft der Hansestadt Wismar v. 1.0

(Quelle: IT-Abteilung der Stadtverwaltung der Hansestadt Wismar, Autor: Herr Th. Krull)

Inhalt:

1. Abgrenzung
2. zu betreuende Hard- und Software
 - 2.1 Hardware
 - 2.2 Software
3. Service und Betrieb
 - 3.1 Service Kategorien
 - 3.2 Service Level
 - 3.3 Support-, Reaktions- und Wiederherstellungszeiten
 - 3.4 Übersicht

1. Abgrenzung

Das IT-Service- und Supportkonzept definiert, welche Services in welchen Ausprägungen in welcher Zeit im Rahmen von entsprechenden vertraglichen Vereinbarungen von den Schulen in Anspruch genommen werden können und bildet prinzipiell die Basis zur Sicherstellung des IT-Betriebes an den Schulen in der Trägerschaft der Hansestadt Wismar. Die erforderlichen Dienstleistungen für den Betriebs- bzw. Anwendungssupport beschreiben die notwendige und festgelegte Mindest-Servicequalität beim Eintreten von bestimmten Ereignissen.

Dieses Konzept dient nicht der Beschreibung von technischen Lösungen die im schulischen Umfeld eingesetzt werden. Ziel und Zweck ist die Festlegung eines einheitlichen Dienstleistungsrahmens zwischen den Beteiligten: Schule, Abteilung Schule, Jugend und Förderangelegenheiten und Abteilung Organisation und EDV der Stadtverwaltung Wismar. Innerhalb der Schule werden die Bereiche Schulverwaltung und Pädagogik grundsätzlich getrennt voneinander betrachtet. Bereichsübergreifende Themen sind zulässig.

2. Zu betreuende Hard- und Software

2.1 Hardware

Der Aufbau der technischen Infrastruktur sowie die eingesetzten Administrations- und Verwaltungswerkzeuge werden innerhalb der nächsten zwei Jahre für alle Schulen der Stadt standardisiert um den Betrieb einfacher und effizienter zu gestalten.

In der folgenden Tabelle werden die wesentlichen im Einsatz befindlichen Geräte der Reuter-Schule aufgelistet. Die zahlenmäßige Erfassung dient als Grundlage für die nachfolgend festgelegten Dienstleistungen und zur Planung des benötigten IT-Personals.

Schule	▼ Notebooks	▼ PC	▼ iTafeln	▼ Router	▼ Server	▼ Drucker	▼ WLAN-AP
Reuter-Schule	0	42	0	0	1	1	0

2.2 Software

Die an den Schulen eingesetzten Software-Produkte sind größtenteils einheitlich.

Die Infrastruktur zur Softwareverteilung wird innerhalb der nächsten zwei Jahre standardisiert um Betrieb und Wartung effizienter zu gestalten.

Die an der Reuter-Schule eingesetzten Softwareprodukte orientieren sich weitestgehend am Medienbildungskonzept der Schule und können der technischen Dokumentation entnommen werden.

3. Service und Betrieb

3.1 Service Kategorien

Für alle Dienstleistungen die gegenüber der Schule erbracht werden, erfolgt zunächst eine Einteilung in die Service-Kategorien „Technischer Support“ oder „Organisatorischer Support“. Der „Technische Support“ beinhaltet alle technischen Arbeiten die zur direkten Aufrechterhaltung des laufenden Betriebes sowie zur Störungsbeseitigung bei der eingesetzten Hard- und Software dienen.

Die Kategorie „Organisatorischer Support“ umfasst alle unterstützenden Dienstleistungen, welche in erster Linie aus organisatorischen Arbeitsaufgaben bestehen (z.B. Planung, Koordinierung und Abwicklung).

3.2 Service Level

Um die Zuständigkeiten für einzelne Dienstleistungen klar zu regeln, werden diese in drei Service-Level unterteilt. Das Kriterium für die Zuordnung einer Dienstleistung zum jeweiligen Service-Level ist die Komplexität.

Einfache Aufgaben die vom Erstansprechpartner, Lehrern oder dem Verwaltungspersonal der Schule selbst durchgeführt werden können, entsprechen dem Service Level 1 (First Level).

Komplexere und umfangreichere Arbeitsaufgaben werden von der Abteilung Organisation und EDV bearbeitet und sind dem Service Level 2 (Second Level) zugeordnet.

Supportaufgaben die nicht vom Second Level Support abgearbeitet werden können, erfordern externe Unterstützung durch Lieferanten, Dienstleister und oder Hersteller. Diese Aufgaben gehören dem Service Level 3 (Third Level) an. Die Kontaktaufnahme zu vertraglich (Wartungs- und Pflegeverträge) vereinbarten Ansprechpartnern der externen Unterstützer (z.B. Hersteller für Hard- und Software) erfolgt durch beziehungsweise in Abstimmung mit der Abteilung Organisation und EDV.

3.3 Support-, Reaktions- und Wiederherstellungszeiten

Für alle Dienstleistungen, die einen direkten Einfluss auf den reibungslosen Ablauf des Schulbetriebes haben, werden im Folgenden Supportzeiten, Reaktionszeiten und Wiederherstellungszeiten fixiert.

Dies betrifft hauptsächlich Services die im Zusammenhang mit der Störungsmeldung und Störungsbearbeitung stehen.

Die Supportzeit definiert, zu welchen Tageszeiten die zuständigen Mitarbeiter erreichbar sind. Als Reaktionszeit wird der Zeitraum bezeichnet, indem der zuständige Mitarbeiter schriftlich, telefonisch oder persönlich auf die Störungsmeldung reagiert haben muss. Die Wiederherstellungszeit besagt in welchem Zeitraum ein komplett ausgefallenes System wiederhergestellt sein soll.

Dabei ist zu beachten, dass die vereinbarten Reaktions- und Wiederherstellungszeiten nur innerhalb der Supportzeit ablaufen können. Wird eine Störungsmeldung zum Beispiel eine

Minute vor Ende der Supportzeit aufgegeben, läuft die vereinbarte Reaktionszeit erst zu Beginn der Supportzeit am folgenden Arbeitstag weiter.

Die Meldung einer Störung an den Second-Level-Support hat primär über das Support-Ticketsystem zu erfolgen. In Ausnahmefällen ist eine Meldung über die EDV-Hotline (03841 251 4444) der Stadtverwaltung Wismar möglich. Alle Störungen können somit zentral erfasst, dokumentiert und Fall abschließend bearbeitet werden. Auch statistische Auswertungen bzw. Recherchen bei wiederholt auftretenden Störungen sind nur bei Nutzung des Support-Ticketsystems durchführbar.

3.4 Übersicht

Die Tabelle auf der folgenden Seite vereint inhaltlich alle Aspekte der zuvor beschriebenen Systematik und dient als ganzheitliche Darstellung des Service- und Supportkonzeptes. Sie beinhaltet in kompakter Darstellung ...

Die definierten Dienstleitungen

Die Zuordnung der Dienstleistung zur entsprechenden Service Kategorie

Die Einordnung der Dienstleistung in ein Service Level

Die Zuordnung der Dienstleistung zum verantwortlichen Bereich

Ggf. die Benennung eines bevorzugten Meldeweges

Ggf. die Festlegung der Erreichbarkeits- und Supportzeiten

Ggf. die Definition der maximalen Reaktionszeit

Ggf. die Bestimmung der maximalen Wiederherstellungszeit

Kategorie	Service-Level	Verantwortlich	Einzelne Services	Verwaltung	Pädagogik	Meldeweg	Erreichbarkeit und Support Zeiten	Reaktionszeit	Wiederherst.
her	First Level	Schule	Anschließen einfacher Geräte (z.B. Tastatur, Maus, Digitalkameras oder andere USB-Geräte)	✓	✓	Direkt			
			Wechsel von Verbrauchsmaterial (z.B. Papier, Tinte, Toner und Batterien)	✓	✓	Direkt			
			Funktionsprüfung (Hardware, Software, Stromversorgung, Kabelverbindungen)	✓	✓	Direkt			
			Außenreinigung der Geräte	✓	✓	Direkt			
torischer	First Level	Schule	Aufnahme und Meldung von Störungen, Mängeln, Defekten, Sicherheitsvorfälle und Änderungswünschen (z.B. Softwareinstallationen, Webfilterdefinitionen)	✓	✓	Ticketsystem	Mo-Do 07:00-15:30 Uhr Fr 07:00-13:00 Uhr		
			Qualifizierte Fehlermeldung an Second Level (Fehlerprotokoll, Inventarnummer, Modell)	✓	✓	Ticketsystem	Mo-Do 07:00-15:30 Uhr Fr 07:00-13:00 Uhr		
			Benutzerverwaltung (Beantragen von Zugriffsrechten)	✓	✗	Ticketsystem	Mo-Do 07:00-15:30 Uhr Fr 07:00-13:00 Uhr		
			Benutzerverwaltung (Benutzer einrichten, aktivieren, deaktivieren, Gruppen zuordnen, Passwörter zurücksetzen, Schuljahreswechsel)	✗	✓	Direkt			
			Datenpflege (Pflege von Datenspeicherbereichen)	✓	✓	Direkt			
			Beschaffung von Druckerverbrauchsmaterial (Toner, Tinte)	✗	✓	Direkt			
			Erstellung und Pflege von Nutzungsvereinbarungen	✗	✓	Direkt			
			Inventarisierung von Hard- und Software (Verwaltung von schuleigenen Lizenzen)	✗	✓	Direkt			
her	Second Level	EDV-HWI	Wartung, Reparatur und Pflege sämtlicher Systeme (Funktions- und Sicherheitsupdates)	✓	✓	Entfällt			
			Abbau, Aufbau, Installation und Konfiguration neuer PC-Kabinette sowie Schulserversysteme	✗	✓	Entfällt			
			Planung, Integration, Konfiguration und Optimierung von Sicherheitsmaßnahmen (z.B. Firewall, Proxy, Backup)	✓	✓	Entfällt			
			Störungsbehebung wenn der First Level Support die Störung nicht beheben kann	✓	✓	Ticketsystem oder Hotline	Mo-Do 07:00-15:30 Uhr Fr 07:00-13:00 Uhr	4 Stunden	24 Stunden
			Betreuung, Pflege und Administration von Schulverwaltungssystem sowie Notenerfassungssystem	✓	✓	Ticketsystem	Mo-Do 07:00-15:30 Uhr Fr 07:00-13:00 Uhr	4 Stunden	24 Stunden
			Austausch oder Reparatur von defekter oder veralteter Hardwarekomponenten	✓	✓	Ticketsystem oder Hotline	Mo-Do 07:00-15:30 Uhr Fr 07:00-13:00 Uhr	4 Stunden	24 Stunden
			Installation, Aktualisierung und Pflege von Rechnerbetriebssystemen sowie schulzentral bereitgestellten Softwareprodukten	✓	✓	Ticketsystem oder Hotline	Mo-Do 07:00-15:30 Uhr Fr 07:00-13:00 Uhr		
torischer	Second Level	EDV-HWI	Störungsannahme und -management	✓	✓	Ticketsystem oder Hotline	Mo-Do 07:00-15:30 Uhr Fr 07:00-13:00 Uhr	4 Stunden	24 Stunden
			Organisation und Einrichtung von Benutzerrechten und Rollen	✓	✓	Ticketsystem oder Direkt	Mo-Do 07:00-15:30 Uhr Fr 07:00-13:00 Uhr	4 Stunden	24 Stunden
			Verwaltung der Drucker (Drucker anschließen, installieren, Zugriffe einrichten)	✓	✓	Ticketsystem	Mo-Do 07:00-15:30 Uhr Fr 07:00-13:00 Uhr		
			Beratung bei Planung, Beschaffung, Installation, Problembehebung für sämtliche Hard- und Softwareprodukte sowie Infrastrukturdienste (LAN, WLAN, DLAN, Server, Speicher, VoIP)	✓	✓	Schulträger			
			Beschaffung und Ersatzbeschaffung (LV, Angebote, Aufträge)	✓	✓	Schulträger			
			Planung neuer Systemumgebungen bei Schulsanierung und Neubau (Elektro, Ausstattung)	✓	✓	Schulträger			
			Strategische Planung hinsichtlich Optimierung der gesamten Infrastruktur	✓	✓	Schulträger			
			Planung, Inbetriebnahme, Vertragsmanagement und Problembehebung von Breitband- (xDSL) und Telefonanschlüssen	✓	✓	Schulträger			
			Verwaltung von Softwarelizenzen (zentral durch Schulträger beschafft)	✓	✓	Direkt			
			Organisation und Überwachung von Garantieleistungen	✓	✓	Direkt			
			Koordination externer IT-Dienstleistungen	✓	✓	Direkt			
			Inventarisierung von Hard- und Software	✓	✗	Direkt			
			Beschaffung von Druckerverbrauchsmaterial (Toner, Tinte)	✓	✗	Direkt			
			Unterstützung bei technischer Umsetzung von Datenschutzmaßnahmen	✓	✓	Direkt			
			Einrichtung und Pflege von Datensicherheitsmaßnahmen (z.B. USV, Backup)	✓	✓	Direkt			
			Pflege von zentralen Netzwerkspeichersystemen	✓	✓	Direkt			
			Monitoring zentraler Komponenten (aktive Netzwerkkomponenten, Server, USV, Datensicherung und Virenschutz)	✓	✓	Direkt			
her	Third Level	Externer Support	Austausch defekter Hardware gemäß Wartungsvertrag	✓	✓	Hotline - extern			
			Störungsbehebung wenn der Second Level Support die Störung nicht beheben kann	✓	✓	Hotline - extern			

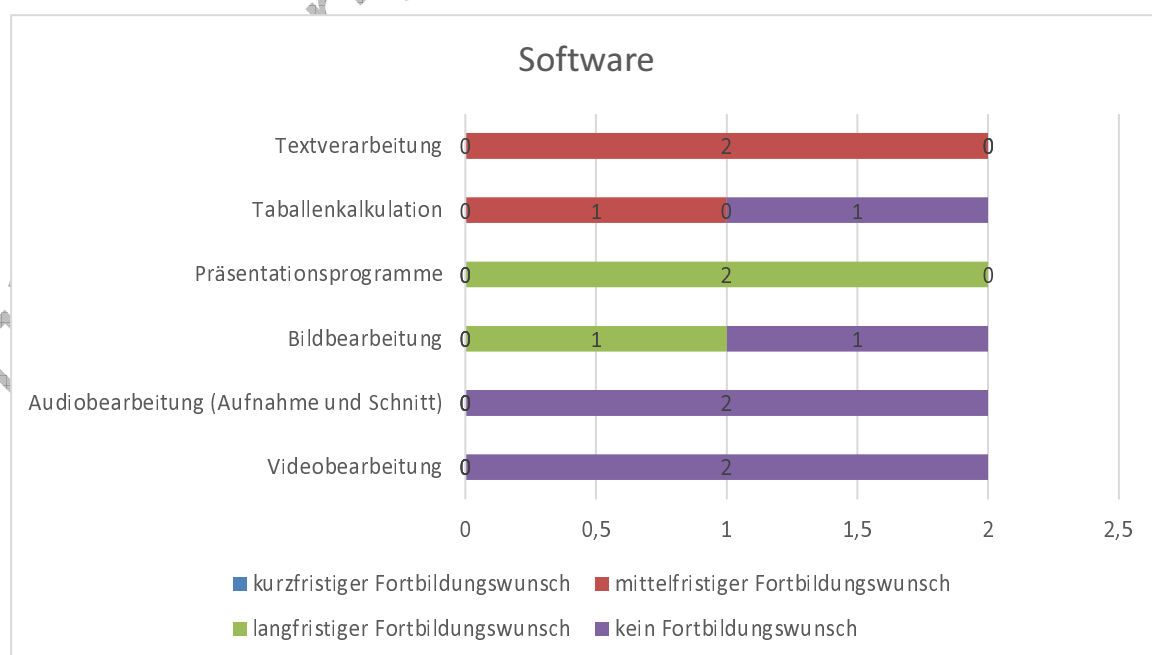
6. Fortbildungen

Der Fortbildungsbedarf wird mithilfe des Fragebogens der „Handreichung zur Entwicklung eines schulischen Medienbildungskonzeptes als Bestandteil der Fortschreibung des Schulprogramms einer Schule in Mecklenburg-Vorpommern“ individuell für die Lehrkräfte der Schule ermittelt und zusammengefasst. Dieser gilt als Grundlage für die schulinterne Fortbildungsplanung. Die individuellen Fortbildungsbedarfe werden durch die betroffenen Lehrkräfte in Eigenverantwortung gedeckt.

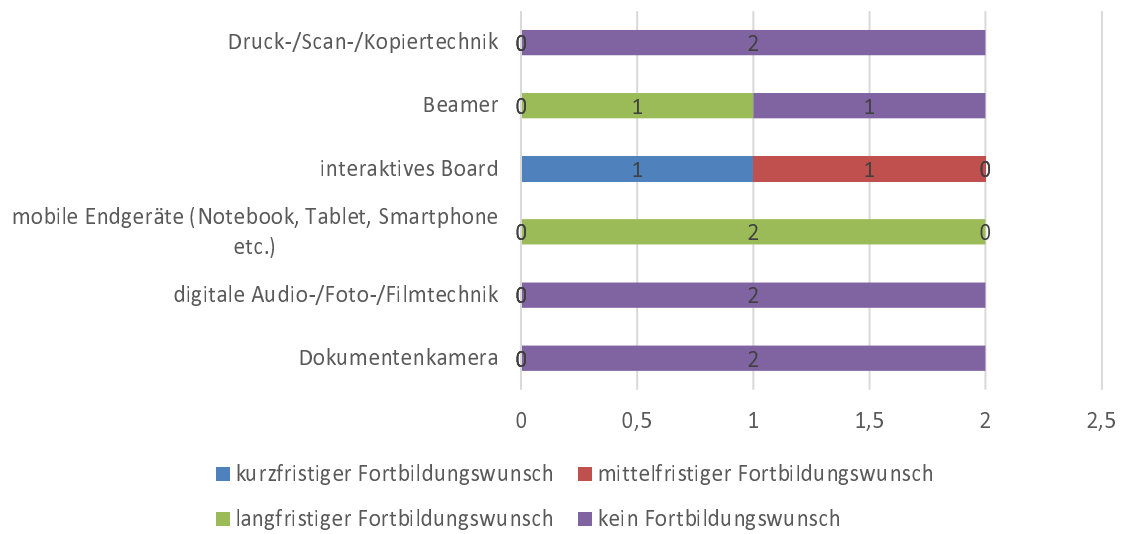
Für die technischen Einweisungen durch den Schulträger und die schulinternen Fortbildungen sind u. a. SchiLf-Veranstaltungen vorgesehen.

Termin	Thema	
04.02.2020	<u>Modul III:</u> Einsatz interaktiver Smartboards im Unterricht	ganzes Kollegium, Ref. Frau Schmidt (NS HWI)
28.10.2020	<u>Modul I:</u> Allg. Einführung, MBK	ganzes Kollegium, Frau Serner (Beauftr. SA)
geplant: SJ 2020 / 2021	Einsatz der Schüler-I-Pads im Unterricht	04.11.2020 KMZ GVM
01./02.11.2021	<u>Modul II:</u> Medienrecht	SFZ HWI, angefragt
27.07.2021	Funktionstest Medien im sanierten Schulgebäude	ganzes Kollegium, IT-Abt.

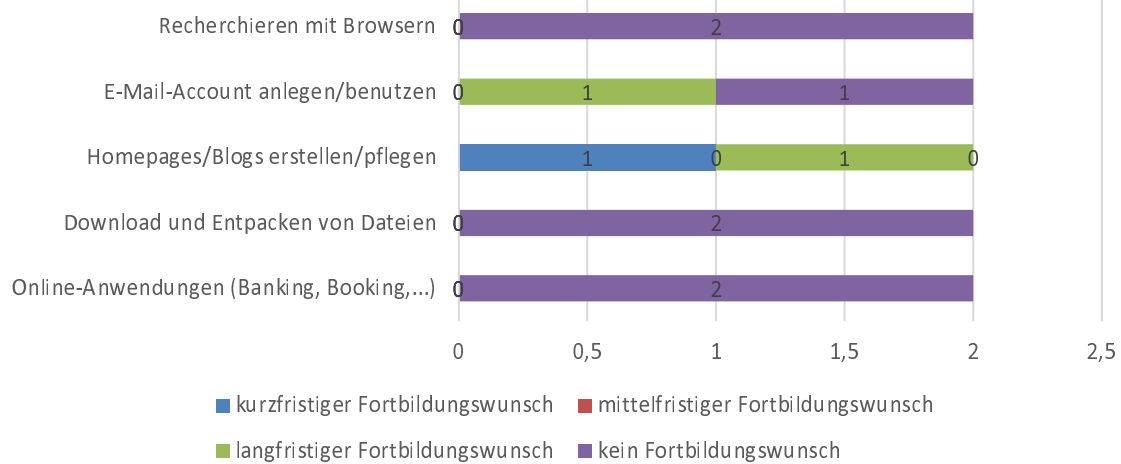
Ergebnisse der Onlinebefragung zu Fortbildungsbedarfen:



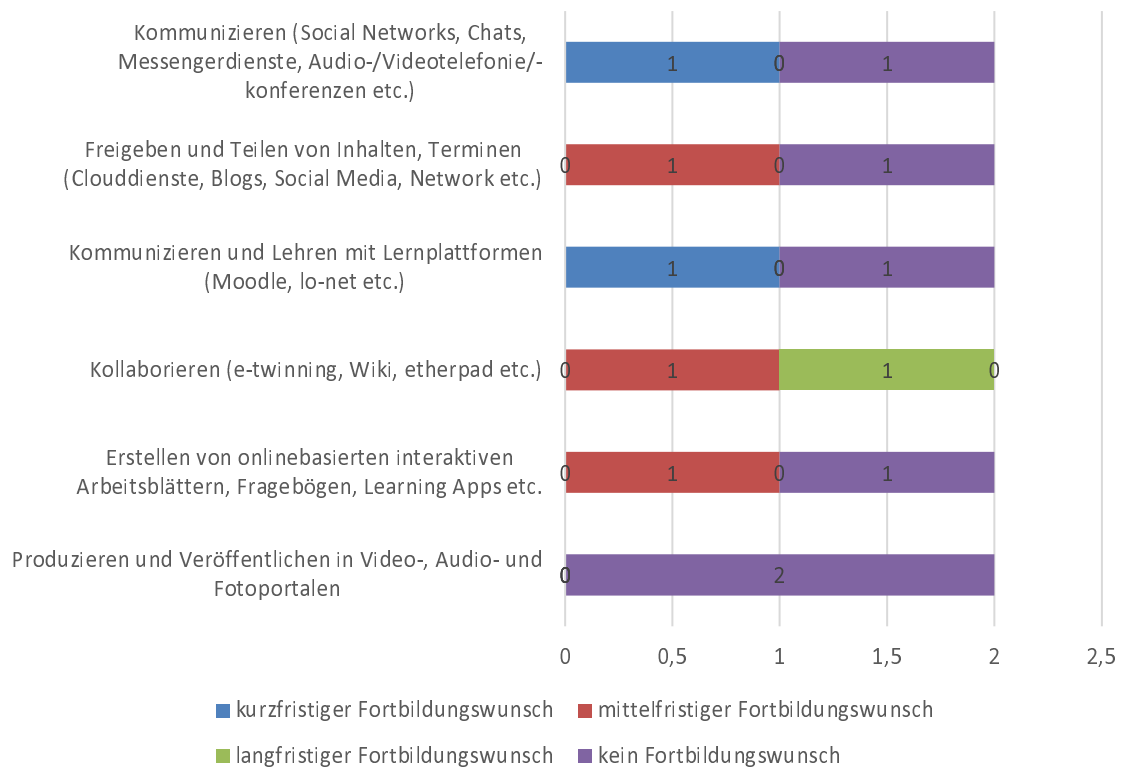
Gerätenutzung/-bedienung



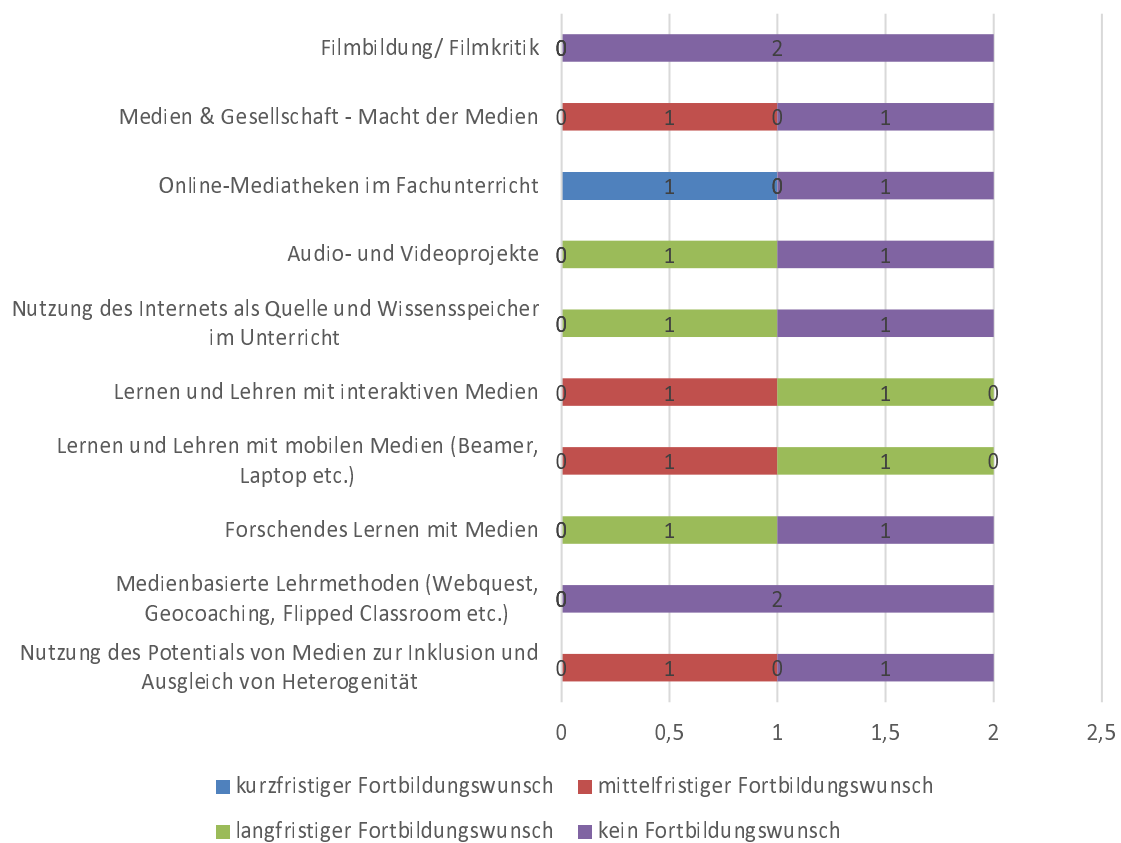
Internet



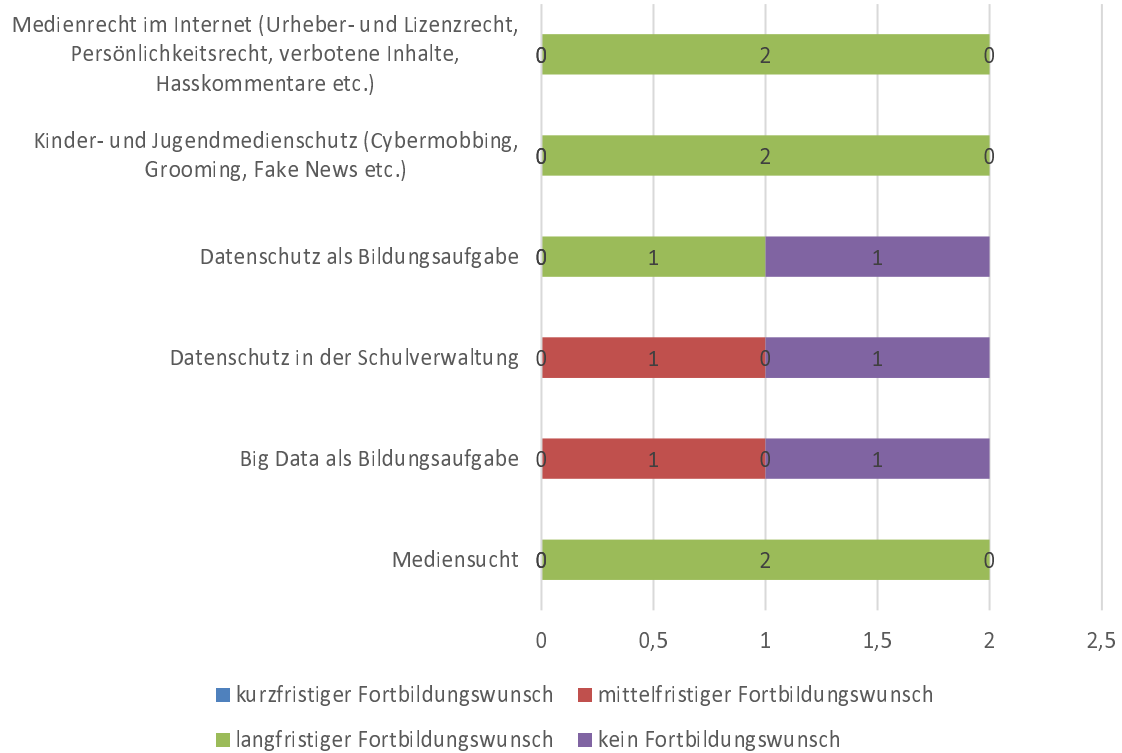
Interaktives im Web 2.0



Methodik/Didaktik



Medienrecht und Prävention



7. Zeitplanung

Die Zeitplanung wird fortlaufend mit dem Schulträger abgestimmt und angepasst.

Termin	Meilenstein	Verantwortlich
25.01.2019	Erstberatung Grundausrüstung Medien	Frau Kunth, Herr Jandt, Herr Günther
29.01.2019	Grundkonzept im Schulelternrat	Frau Neumann, Herr Günther
07.02.2019	zwei neue Lehrerlaptops	Herr Krull, Herr Günther
09.04.2019	Beratung Medientechnik Klassenräume	Herr Krull, Herr Günther
29.04.2019	Beratung MHB: Severstandort, Technik	MHB, Frau Kunth, Herr Jandt
30.08.2019	Beratung Ausr. Klassen mit Smartboards	Frau Kunth, Herr Günther
04.02.2020	Fobi Modul III (Einstz der Smartboards)	SL, ganzes Kollegium
03.06.2020	Beratung Medienecken	Frau Kunth, Herr Günther
25.08.2020	Beratung MBK	Frau Rohr, Frau Serner, Steuergruppe
28.08.2020	Übernahme 35 Schülertablets	SVA, SL
14.09.2020	Beratung Medienausstattung	Frau Grohmann, Herr Günther
21.09.2020	Beratung zur Gestaltung Fobi Modul I	Frau Serner, Herr Günther
24.09.2020	Abstimmung zu Modul I	Frau Serner, Herr Günther
09.10.2020	Abstimmung II zu Modul I	Frau Serner, Herr Günther
16.10.2020	Vorbereitung Modul I	Frau Serner, Herr Günther
27.10.2020	Festlegungen zu Modul I	Frau Serner, Herr Günther
28.10.2020	Detailabsprachen Modul I	Frau Serner, Herr Günther
28.10.2020	Fobi Modul I	Frau Serner, ganzes Kollegium
04.11.2020	ergänzende Fobi Modul III	KMZ GVM, SL (verschoben 03.2021)
04.11.2020	Auswertung Modul I	Frau Serner, Herr Günther
05.11.2020	Beratung MBK Schule - Schulverwaltung	SVA, IT-Abt., SL
13.11.2020	Auswertung Online-Befragung	Frau Serner

15.11.2020	Gespräch zum Ergebnis Onlinebefragung	Frau Serner, Herr Günther
22.11.2020	Durchsicht Arbeitsexemplar MBK	Frau Serner
25.11.2020	Auswertung der Durchsicht, Hinweise	Frau Serner
30.11.2020	Fertigstellung MBK	Steuergruppe
10.12.2020	Beratung / Beschluss MBK in SK	SK, SL
27.07.2021	Einweisung zur Medientechnik im Haus	IT-Abt. des Schulträgers
02.08.2021	Nutzung vorhandener Medien im Schulalltag	alle Kollegen

8. Evaluation

Die Schule wird das Medienbildungskonzept in den Punkten der Weiterentwicklung der Unterrichtsszenarien, der Ausweitung des Kompetenzrahmens der KMK und des Kompetenzmodells M-V auf die Fächer und Jahrgangsstufen sowie die Fortbildungsvorhaben jährlich fortschreiben und dabei die Entwicklungsschritte bei der Umsetzung der Maßnahmen zur Schul- und Unterrichtsentwicklung und des schulischen Medienbildungskonzeptes dokumentieren.

Wir werden das Medienbildungskonzept sowie die Fortbildungsvorhaben jährlich fortschreiben und der Schulkonferenz vorlegen. Dabei streben wir einen Rhythmus an, der festschreibt, dass am Ende eines jeden Schuljahres eine kollegiale Fortschrittsmessung [formative Evaluation] und im 2-Jahresrhythmus eine Erfolgskontrolle und Fortschreibung [summative Evaluation] des Medienbildungskonzeptes erfolgt.

Termine: Erstevaluation (formativ) – Juni 2022
 Evaluation (summativ) – Juni 2023

Hansestadt Wismar, den

S. Günther
Schulleiter

R. Lange
ÖPR

I. Heinrich
Schulkonferenz

Anlage 1: Lehrinhalte und Kompetenzerwartungen bis Klasse 4

Klasse 1:

Einführung in die Bedienung
eines Computers

- Regeln zur Arbeit am Computer erstellen und einhalten
- Aufgaben von Tastatur, Maus und deren Nutzung

Umgang mit Lernsoftware

- Lernwerkstatt
- Antolin
- Sil und Ben

Einführung in die Textverarbeitung

- Schreiben von Groß- und Kleinbuchstaben
- erste Silben, Wörter, Sätze

Lernsoftware im Mathematikunterricht nutzen

- Lernwerkstatt Westermann

Klasse 2:

Bedienung des Computers

- Regeln bei der Arbeit am Computer einhalten
- Umgang mit Maus, Tastatur (weitere Bedienmöglichkeiten)
- Starten und Beenden von Programmen
- Einführung in das Internet (Suchmaschinen)

Textverarbeitung

- Schreiben, Abschreiben und Bearbeiten kurzer Texte
- kleine Gedichte schreiben
- Briefe, Einladungen schreiben
- Lernwerkstatt
- Antolin

Lernsoftware

Einführung in die Arbeit mit dem Tablet

- Regeln zur Arbeit mit dem Tablet
- Bedienung und Nutzung von Lern Apps

Klasse 3:

Sicherheit in der Bedienung

- Anmeldung am Computer (Passwort)
- Umgang mit Maus und Tastatur
- Starten und Beenden von Programmen
- Internet-Surfschein: „Was ist das Internet?“
- Recherche mit Suchmaschinen wie: fragfinn.de
- Informationen aus Kinderlexika o.ä. entnehmen (z. B. blinde-kuh.de)
- Sicherheit im Internet (Viren)
- Homepage der Schule
- Nutzung der Internetseite der Hansestadt Wismar
- Nutzung „itslearning“ und „IServ“

Sicherheit in der Bedienung

- Regeln zum Umgang mit dem Tablet einhalten des Tablets
- Vertiefender Umgang mit bekannter Lernsoftware
- Aufgaben mit Worksheet Go!-App lösen
- Übungsaufgaben Ma / Deu zu allen Lehrplanthemen
- Kennenlernen weiterer Lernsoftware

Bauteile des Computers

- Einzelteile des Computers kennen u. benennen

Textverarbeitung

- Vertiefender Umgang mit der Textverarbeitung
- Markieren, Kopieren, Ausschneiden von Textteilen
- Absatzformatierung
- Arbeiten mit der Zwischenablage
- Schreiben und Gestalten von Texten (Grußkarten, Einladungen)
- Textformatierung (Schrift, Größe etc.)
- Lernsoftware: - Lernwerkstatt
 - Waldfibel-App etc.

Klasse 4:

Sicherheit des Computers

- Passwortvergabe
- Kennenlernen sozialer Netzwerke
- Datensicherung
- vertiefender Umgang mit einem Browser
- Favoritennutzung
- Speichern von Daten aus dem Netz

Nutzen und Gefahren des Internets

- Suchmaschinen
- digitale Lexika
- Cybermobbing
- Urheberrechte: „Was darf ich down- und uploaden?“
- Musik / Videos: „Was ist legal / illegal?“
(-fakultativ, ggfs. Abstimmung mit den Eltern:
Schreiben und Abrufen von E-Mail)

Sicherheit im Umgang mit den Tablets

- Selbständiges Arbeiten mit bekannter Lernsoftware
- Aufgaben mit Worksheet Go!-App lösen
- Übungsaufgaben Ma / Deu / SU zu allen Lehrplanthemen

digitale Werkzeuge nutzen

- Nutzung zur Kommunikation und Präsentation
- Einsatz von Suchmaschinen und digitaler Lexika

Textverarbeitung

- Selbständiges Schreiben und Bearbeiten von Texten (Schreibkonferenz)
- Rechtschreibprüfung, Silbentrennung
- Formatierungen
- Erweiterung der Schreibfertigkeiten
- Sachtexte am PC
- Texte für Klassenzeitung verfassen

einfache Tabellen

- Arbeiten mit einfachen Tabellen
- Tabellen mit 2 Spalten erstellen
- Tabellen zur Datenauswertung nutzen

mit Medien gestalten und produzieren

- Auseinandersetzen mit Mediengebrauch
- Medieneinflüsse im Alltag
- Information über altersgerechte Angebote
- Medien als Wirtschaftsfaktor und Teil der Arbeitswelt
- Werbung und deren Funktion
- Entstehende Kosten bei Nutzung (Handy, Internet)
- Arbeit mit Bildprogrammen
- Filme, Lehrfilme
- Erstellen und Gestalten von Einladungen

Lernsoftware

- Selbständige Nutzung von Lernsoftware
- Lernwerkstatt etc.

Anlage 2: Kompetenzen und deren Inhalt bis Klasse 4

Klassen 1 - 2 :

Kompetenzen (Die Schülerinnen und Schüler können...)	mögliche Inhalte
<u>1. Information und Wissen:</u> analoge und digitale Medien als Informationsquelle kennen lernen. Lernprogramme für altersbezogene Entwicklungsaufgaben nutzen.	- Themen, Interessen und Fragen der Kinder mit Hilfe von Webseiten (z.B. in Form von Webquests) und Kindersuchmaschinen aufgreifen - Kindersachsendungen - Arbeiten mit altersgerechten (online-basierten) Lernprogrammen
<u>2. Kommunikation und Kooperation:</u> ausgehend von eigenen Erfahrungen aus dem häuslichen Umfeld verschiedene analoge und digitale Kommunikationsformen im geschützten Raum erfahren.	- Aufgreifen vorhandener digitaler Kommunikationserfahrungen - Nutzung kindgerechter Plattformen für den Unterricht (www.antolin.de,) - erste Schritte des kooperativen Lernens am Computer ausprobieren - Einstieg in die selbstbestimmte Nutzung: Datenschutz thematisieren, z.B. Passwörter sind Geheimwörter
<u>3. Produktion und Präsentation:</u> eigene Texte am Computer verfassen, dabei einzelne Funktionen eines Textverarbeitungsprogramms kennen lernen. Interessen und Themen aus dem eigenen Lebensumfeld mit Hilfe von Medienprodukten zum Ausdruck bringen.	- sich selbst und das eigene Lebensumfeld mit Hilfe von Texten, Fotos und Audio-Aufnahmen darstellen (eventuell Bearbeitung von Bildern, Tönen und Filmen mit einfach zu bedienender Software) - Gestaltungs- und Präsentationsmöglichkeiten entdecken und mit ihnen experimentieren - Thema "Selbstdarstellung und Jugendmedienschutz": Was gebe ich von mir preis?
<u>4. Mediengesellschaft und -analyse:</u>	- über eigene Medienerfahrungen sprechen, Medienerlebnisse spielerisch und gestalterisch verarbeiten

Medienangebote ausgehend von eigenen Medienerfahrungen entdecken.	- Medieneinflüsse und –botschaften in Bildern und Filmen entdecken - insbesondere Werbung
sich eigener Bedürfnisse bewusstwerden und davon ausgehend Orientierungshilfen für den Umgang mit Medien entwickeln.	- Situationen beschreiben, in denen Medien für unterschiedliche Bedürfnisse genutzt werden (z.B. für Kommunikation, Unterhaltung, Information) - mit den Schülerinnen und Schülern ausgehend von ihren Bedürfnissen und ihrer Entwicklung Regeln für die Mediennutzung in Familie und der Schule aushandeln
<u>5. Informationstechnische Grundlagen:</u> einfache Funktionen eines Betriebssystems erkunden und beherrschen lernen, verschiedene Standardprogramme und / oder Apps ausprobieren.	- erste Schritte im Internet: ausgehend von den Themen der Kinder und Unterrichtsinhalten den Computer mit Hilfestellung aktiv als Werkzeug nutzen: z.B. Computer hochfahren, anmelden, Symbole auf dem Desktop, Programme/Apps auswählen, Dateien öffnen, schließen, Dateien speichern und finden, Daten ausdrucken und versenden - Computermouse/Touchscreen, Tastatur

Klassen 3 – 4:

Kompetenz Die Schülerinnen und Schüler können...	Mögliche Inhalte
<u>1. Information und Wissen:</u> aus vielfältigen analogen und digitalen Medien gezielt Informationen finden, entnehmen, zusammenfassen und erste Bewertungen durchführen. Standard- und Lernprogrammen/Apps in individualisierten und kooperativen Lernprozessen nutzen.	- Informationen auf zuvor festgelegten Seiten recherchieren (Webquests) - Informationen kopieren und in ein anderes Programm einfügen - Informationen aufbereiten (Plakatgestaltung mit Ausdrucken, einfache Text- und Präsentationsprogramme nutzen) - Manipulation durch Bilder thematisieren - gezielte Nutzung von online verfügbaren Informationen oder auch Kindersachsendungen in offenen Unterrichtssituationen - Nutzung von Standard- und Lernprogrammen/Apps in kooperativen Lernsituationen (auch zur formativen Diagnostik und Förderung z.B. mit Online-Diagnoseprogrammen) - Werbeangebote im Internet

<u>2. Kommunikation und Kooperation:</u> digitale Kommunikationsformen im geschützten Raum entdecken und weiterentwickeln, einzelne Funktionen kennen lernen und einordnen	- Unterrichtsangebote kooperativ anlegen - E- Mail für die Kommunikation über Unterrichtsinhalte und -themen nutzen - in geschützten und redaktionell betreuten Lernplattformen, Chats und sozialen Netzwerken über Unterrichtsinhalte und Entwicklungsthemen der Schülerinnen und Schüler kommunizieren - die Perspektive anderer in Kommunikationssituationen wahrnehmen und berücksichtigen - sichere Online-Plattform, Wiki oder Blog für gemeinsame Einträge, Kommentare zu schulischen Aktivitäten und Projekten („Schüler-Klassenbuch“) nutzen - "Mit wem kommuniziere ich?" "Wie kommuniziere ich respektvoll?" und "Was gebe ich von mir preis?" (Privatsphäre vs. Öffentlich etc.)
<u>3. Produktion und Präsentation:</u> Themen und Unterrichtsinhalte am Computer erarbeiten. digitale Medienprodukte erstellen und individuell gestalten. eigene digitale Präsentationen und Medienproduktionen präsentieren, Gestaltungsmöglichkeiten entdecken und Kompetenzen weiterentwickeln.	- für die Erarbeitung und Verarbeitung von Unterrichtsinhalten Funktionen verschiedener Programme / Apps verwenden - Texte, Bilder, Audioproduktionen und kurze Video- und Trickfilmsequenzen an Computer, Digitalkamera oder Tablet erstellen, bearbeiten und präsentieren (z.B. Buch-/Kinderfilmvorstellungen; Trickfilme; Hörspiele; Themenerarbeitungen, multimediale Steckbriefe...) - Gestaltungsrichtlinien für Präsentationen entdecken, erproben, diskutieren - explorative Natur- und Welterkundung mit Unterstützung von (digitalen) Medien - sprachliche Ausdrucksformen mit visuellen und audiovisuellen Ausdrucksformen gezielt verknüpfen (Förderung von Sprachkompetenz in Verbindung mit visueller und audiovisueller Kompetenz) - Bedeutung von Urheberrecht für eigene Medienprodukte erkennen
<u>4. Mediengesellschaft und –analyse:</u>	- sich über eigene Medienerfahrungen spielerisch, gestalterisch und in Gesprächen austauschen: z.B. Fernsehen, Kino, PC/Tablet, Computerspiele, Handy und Werbung

sich mit eigenen Medienerfahrungen auseinandersetzen, Medienerlebnisse und -kompetenzen, ausgehend von Themen und Interessen Medien als Ressourcen entdecken, die bewusste und kritische Auswahl erfordern. Bedeutung von Datenschutz und Datensicherheit für die eigene Mediennutzung erkennen.	- Orientierungshilfen für die Mediennutzung in Familie und Schule ausarbeiten, Regeln im Umgang mit Medien in der Schule und im Alltag bewusst achten und einhalten - Grundzüge des Urheberrechts und Datenschutzes, ausgehend von der Mediennutzung der Schülerinnen und Schüler, thematisieren (z.B. Auseinandersetzung mit Quellenangaben und Zitaten) - gemeinsam Verhaltensregeln für einen respektvollen Umgang im Netz erarbeiten
<u>5. Informationstechnische Grundlagen:</u> einfache Grundfunktionen eines Betriebssystems und von Programmen / Apps verantwortungsbewusst erkunden und beherrschen lernen Inhalte und Themen mit ausgesuchten Standardprogrammen/Apps erarbeiten Internetbrowser und kindgerechte Webseiten und Kindersuchmaschinen selbstbestimmt und bedürfnisorientiert nutzen	- für die Erarbeitung, Verarbeitung und Präsentation von Unterrichtsinhalten Programme bedienen und Dokumente (Bild, Text, Audio) verwalten - einfache schriftliche oder multimediale Tutorials für das Erlernen von Funktionen in Standardprogrammen nutzen - bedürfnisorientiertes Navigieren und Orientieren auf Webseiten, Auseinandersetzung mit dem Aufbau und den Inhalten - für selbstbestimmte Nutzung Regeln für Passwörter, Online-Zugänge, Virenprogramme erarbeiten

Beispiel zu den angestrebten Niveaustufen innerhalb der Kompetenzbereiche:

	Niveaustufe 1	Niveaustufe 2	Niveaustufe 3	Niveaustufe 4	Niveaustufe 5
Suchen, Verarbeiten, Aufbewahren	SU, Kl. 2.: Steckbrief Igel => Internet, Suchmaschine, PC	Ma, Kl. 3: zunehmend selbständiges Arbeiten am Tablet => Tablet, AntonApp, stabiles WLAN	Deu, Kl. 4 Rezept Kuchen suchen => Internet, verschiedene Suchmaschinen, PC		
Kommunizieren und Kooperieren	Deu, Kl. 2: Leseförderung mit Anotlin (Nachrichtenaustausch mit dem Lehrer möglich) => Tablet, Internet mit stabilen WLAN, App, Anmeldung als Schule, Bücher	Deu, Kl. 3: einen Brief über Ferienerlebnisse formulieren und schreiben => PC, Schreibprogramme	SU, Kl. 4: Aufbau und Formulieren einer E-Mail, Umgang mit E-Mail-Adresse => PC, Schreibprogramme		
Produzieren und Präsentieren	Ma, Kl. 2 Bearbeiten von Arbeitsblättern => Tablet, stabiles WLAN, Worksheet Go!	SU, Kl. 3: Plakat zum Thema Drogen und Alkohol recherchieren, herstellen und präsentieren => Internet, stabiles WLAN, Drucker	Deu, Kl. 4 Rezept Kuchen im Plenum präsentieren => Internet, verschiedene Suchmaschinen, PC, Smartboard, Pointer, Präsentationsprogramme		

Schützen und sicher Agieren	alle Fächer: ab Kl.2 Schüler nutzen ein Passwort um sich bei Anton anzumelden Tablet, Internet	SU Kl.3: Suchtgefahren Koop mit Polizei Projekt Mediensicherheit Digitale Tafel, Tablets Internet	De Kl.4: Passwörter sicher erstellen Leseprogramm Antolin PC, Internet	AG, Projekt, Deutsch: Urheberrecht Projektarbeit Schülerzeitung PC, Internet	
Problemlösen und Handeln	Kl.1/2 SU: Mein Tablet kennen lernen, Teile des Computers, Funktionsweisen Tablet, PCs, digitale Tafel, Handbuch PC- Führerschein Heft 2	Kl.2 alle Fächer Apps kennenlernen (Anton) Tablets, Digitale Tafel, Lizenz Anton	Ab Kl.2 Ku, De Programme kennenlernen (Paint, Word,...), selbstständige Arbeit mit diesen Programmen PCs, Digitale Tafel, PC- Führerschein Heft 1+2, Word-Lizenz, PCs		
Analysieren und Reflektieren	Kl.2 SU Unterschiedliche Medien kennenlernen Digitale Tafel, Tablet	Kl.2/3: Deutsch Buchvorstellung Lesewettbewerb Projekt lesen Tablet, Digitale Tafel	Kl.3/4 SU: Werbung: Wie funktioniert Werbung? Werbespots analysieren und reflektieren PC/Tablet, Digitale Tafel, Internet		

Fachplanungen

Medienbildung im Fach Deutsch

Deutschunterricht nimmt in vielfältiger Weise Teilaspekte der "Medienbildung" auf. Bei der Informationsbeschaffung und Wissensvermittlung, bei Textproduktionen und Präsentationen finden Medien ihre Anwendung. Der Umgang mit Medien wird eingeübt und reflektiert, sodass die Kinder Medien bewusster in ihre Lebensgestaltung integrieren können.

Klassenstufe	Rahmenplanbezug	Beispiele Unterrichtsthemen / Medienbildungsinhalt	Medien
1 / 2	<u>Texte verfassen - Texte planen, schreiben und überarbeiten</u> Die Schüler können verschiedene Medien dem Schreibanlass entsprechend nutzen, Texte für die Veröffentlichung aufbereiten, eigene Medienerfahrungen beschreiben	Bilder, Reizwörter, Geschichten, Erlebnisse etc. Plakate gestalten (Bild und Text, Buchvorstellung) Texte schreiben und verbessern Im Zusammenhang mit Erfahrungen am Heimcomputer, im Plenum, beim Aufarbeiten eigener Texte, anhand von Büchern	Textverarbeitungsprogramm PC, Tablet, evtl. Geschichtenheft / Portfolio Smartboard
	<u>Texte verfassen - richtig schreiben</u> Die Schülerinnen und Schüler können einen individuell angepassten Rechtschreibwortschatz nach Übung richtig	Texte verbessern und Fehler markieren	PC, Tablet (Word, Writer) Smartboard

	schreiben (z.B. individueller Rechtschreibordner im PC)	kleine Geschichten mithilfe des Rechtschreibprogramms aufbereiten und verbessern	
	<u>Lesefähigkeit erwerben und entwickeln</u>		
	Lernprogramme und Lernsoftware zur Unterstützung von Leselernprozessen nutzen	Lesetagebuch, LesePASS, Bücher und Übungshefte mit differenzierten Fragen zum Inhalt	Übungshefte, Lesetagebücher
	<u>Leseverständnis entwickeln</u> Die Schülerinnen und Schüler können Textarten aus unterschiedlichen Medien interessengeleitet auswählen, Informationen in Medien suchen, sich erste Eindrücke von der Vielfältigkeit aktueller Medien verschaffen eigene Medienerfahrungen beschreiben	Büchereibesuch, Klassenbücherei nutzen Informationen sammeln für Präsentationen (z.B. Plakate), Vorstellung verschiedener Themen, Buchpräsentation Möglichkeiten der Informationsbeschaffung erörtern Vergleiche von Buch und Film Informationen aus Texten zu bestimmten Themen entnehmen Kennenlernen von Kinder-Suchmaschinen Medien im Alltag, Umgang und Nutzen	geeignete Bücher auswählen (z.B. Silben-Lesebücher, geeignete Lesestufe) Internetrecherche Bücher, Filme, Hörbücher, Kinderlexika, Wörterbücher
3/4	<u>Texte verfassen - Texte planen, schreiben und überarbeiten</u> Die Schülerinnen und Schüler können Verschiedene Medien dem Schreibanlass entsprechend nutzen, Rechtschreibung am Computer kontrollieren, Texte für die Veröffentlichung überarbeiten (z.B. Blog, Homepagebericht)	Verschiedene Textsorten kennenlernen und schreiben (Erzählungen, Berichte, Bildgeschichten, Comics Beschreibungen etc.) Artikel für Homepage und Klassenzeitung am PC schreiben und überarbeiten Plakate für Präsentationen gestalten Sachtexte schreiben	Smartboard Schulbücher, Beamer Bücher, Tablett, App für Präsentationen
	<u>Lesefähigkeit und Leseerfahrung dokumentieren</u>		
	Die Schülerinnen und Schüler können	Buchpräsentation Lesetagebuch	Bücher, Tablett, App für Präsentation, Smartboard Programme zur Leseförderung

eigenes Leseinteresse sichtbar machen und sich darüber austauschen (z.B. Online-Leseportal)		
<u>Leseverständnis vertiefen</u> Angebote von (Schul-)Bibliotheken, Medienzentren und des Internets in der Schule integrieren Die Schülerinnen und Schüler können Beiträge aus verschiedenen Medien nutzen und begründet auswählen: Zeitungen und Zeitschriften, Hörfunk und Fernsehen, Theater, Ton- und Bildträger sowie aus dem Netz, handelnd mit Texten umgehen und dadurch Inhalte erschließen und Wirkungen erfahren: - Film, Text, Bild, Hörspiel, Informationen in Druckmedien und elektronischen Medien recherchieren, sich in Grundzügen die Vielfalt der aktuellen Medien erschließen (z.B. Printmedien, Filme, Videoclips, Hörbücher, Hörspiele, Radio, TV, Computer, Internet-Hypertexte) eigene Medienerfahrungen beschreiben und reflektieren (Nutzen/ Gefahren) sich zum Nutzen von Medien im Alltag äußern	Büchereibesuch Klassenbücherei Recherchearbeit zu verschiedenen Themen Zeitungsprojekt Hörspiel Theaterstück, Rollenspiele Filme schauen	Bücher Internetrecherche Tablet, Beamer, Smartboard
<u>Unterschiede von gesprochener und geschriebener Sprache kennen</u> Die Schüler können die Bedeutung elektronischer Kommunikationsformen kritisch wahrnehmen und reflektieren (z.B. E-Mail, WhatsApp, Skype, Chatrooms)	Aufbau und Merkmale von E-Mail usw.	Sprachbuch, Tablet, Smartboard, Smartphone

	<u>Sprache als Mittel zur Kommunikation und Information nutzen</u> Die Schülerinnen und Schüler können sich zu Sachverhalten strukturiert äußern und dabei einen situationsangemessenen Wortschatz nutzen, auch unter Verwendung digitaler Kommunikationsmedien	Präsentationen halten (Buchvorstellung, zu Sachthemen) Erzählkreis	Tablet, Collagen Internetrecherche, Bücher
--	--	---	---

Medienbildung im Fach Englisch

Im Fremdsprachenunterricht spielt Medienbildung in Bezug auf authentische Sprachvorbilder ebenso eine große Rolle wie bei der Informationsbeschaffung und bei Präsentationen. Der Umgang mit Medien wird geübt und reflektiert, sodass die Kinder eine sinnvolle und verantwortungsbewusste Nutzung dieser in ihre Lebensgestaltung integrieren können.

Klassestufe	Rahmenplanbezug	Beispiele Unterrichtsthemen / Medienbildungsinhalt	Medien
1/ 2	<u>Hören – Hörverstehen</u> alters- und lernstandsangemessenen Hörtexten inhaltlich folgen (altersgerechte, authentische, audiovisuelle Medien, die die Kinder ansprechen)	Hören und Sprechen mit Bildern, Liedern, Mimik und Gestik Time lag, Spiele, Sprachanlässe, Dialoge und Rollenspiele	Smartboard, CD, Filme, Bilder, kleine Bücher und Geschichten, Gegenstände und Zusatzmaterial

3/4	<u>Sprechen</u> Die Schülerinnen und Schüler können ausgewählte Medien zu Präsentationszwecken einsetzen Rechtschreibung am Computer kontrollieren Texte für die Veröffentlichung überarbeiten (z.B. Blog, Homepagebericht u. ä.)	Action Stories, Rhymes etc. – Rollenspiele, Lieder Dialoge, Sprachanlässe	PC, Smartboard, eBooks Tablet, Präsentationen Textverarbeitung Internetrecherche Wiedergabe am Smartboard oder Tablet
	<u>Leseverstehen</u> <u>Schreiben, Umgang mit Texten</u> Die Schülerinnen und Schüler können kurze Texte inhaltlich verstehen (z.B. E-Mail) verschiedene Medien zu Präsentationszwecken einsetzen		

Medienbildung im Fach Mathematik

Den Umgang mit Medien üben die Schüler durch deren angemessenen Einsatz. Sie finden ihre Anwendung z. B. bei der Beschaffung von Informationen, aber auch als Hilfsmittel beim Problemlösen, wie z. B. bei der Visualisierung von mathematischen Inhalten wie Diagrammen. Auch bei der Präsentation von Prozessen und Ergebnissen steigern sie ihre Kompetenzen im Bereich der Medienbildung, lernen die Vorzüge und den Umgang mit Medien kennen und erkennen aber auch deren Grenzen.

Klassestufe	Rahmenplanbezug	Beispiele Unterrichtsthemen / Medienbildungsinhalt	Medien
1/2	<i>Zahlen und Operationen:</i> <u>Zahldarstellungen und Zahlbeziehungen verstehen</u> Welche Medien unterstützen den Aufbau einer gesicherten Orientierung im Zahlenraum? <u>Rechenoperatoren verstehen und beherrschen</u> Welche Medien bieten sich an, damit die Kinder im Sinne des produktiven Übens unterstützt werden? <u>In Kontexten rechnen</u> Welche Medien bieten sich an, damit die Kinder mathematische Sachverhalte erfassen und darstellen können? <i>Formen und Veränderungen:</i> <u>Einfache geometrische Figuren erkennen und benennen</u> Welche Medien unterstützen die Wahrnehmung der Kinder für geometrische Strukturen? Einfach geometrische Abbildungen erkennen und benennen Welche Medien regen die Kinder zur kreativen Eigenentwicklung geometrische Muster an?	Verschiedene Materialien nutzen (Hundertertafel, Zahlenstrahl...) Sachaufgaben aus der Lebenswirklichkeit FERMI-Aufgaben Tabellen, Schaubilder und Diagramme lesen, deuten und erstellen (Zeitung, Umfragen etc.)	Smartboard, Zusatzmaterial, Legeplättchen, Spiegel, Spielgeld, Formen, Körper, Schablonen, Zahlenfelder, Würfel usw. Buch und Arbeitshefte

	<i>Daten und Zufall:</i> <u>Aus einfachen Situationen Daten erfassen und darstellen</u> Welche Medien liefern geeignete Datensammlungen oder Datendarstellungen? Die Schülerinnen und Schüler sollen einfachen Tabellen und Diagrammen Informationen entnehmen und diese beschreiben		
3/4	<i>Zahlen und Operationen:</i> <u>Zahldarstellungen und Zahlbeziehungen verstehen</u> Rechenoperatoren verstehen und beherrschen In Kontexten rechnen <i>Formen und Veränderungen:</i> sich im Raum orientieren geometrische Figuren erkennen, benennen und darstellen einfache geometrische Abbildungen erkennen, benennen und darstellen <i>Daten und Zufall:</i> Daten erfassen und darstellen <i>Größen und Messen</i>	verschiedene Materialien nutzen (Hundertertafel, Zahlenstrahl...) Sachaufgaben aus der Lebenswirklichkeit FERMI-Aufgaben Tabellen, Schaubilder und Diagramme lesen, deuten und erstellen (auch im Internet, in Zeitungen, im TV)	Smartboard, Anschauungsmaterialien Legematerialien Spielgeld Bilder, Kartenmaterial TV, PC, Zeitung Mathe-Apps am Tablet

Medienbildung im Fach Sachunterricht

Im Sachunterricht ist die Medienbildung fest verankert. Die Reflexion eigener Medienerfahrungen und deren bewusster Umgang mit vielfältigen Medien in der Schule unterstützt eine reflektierte und verantwortungsbewusste Auswahl und Nutzung von Medien.

Klassenstufe	Rahmenplanbezug	Beispiele Unterrichtsthemen / Medienbildungsinhalt	Medien
1/2	<u>Miteinander leben</u>		
	Welche Medien unterstützen den Aufbau von Konfliktlösestrategien (z.B. Bilderbücher, Filme, Broschüren)?	Zusammenleben, „Ich-Du-Wir“ (Vorstellen der eigenen Person, der Familie) Normen und Regeln, Leben in der Gemeinschaft Rollenspiele	Smartboard, Fotos u. Videos TV, Bücher, Handy, Tablet, Karten, Poster, Videospiele etc.
	<u>Sich selbst wahrnehmen</u>		
	Die Schülerinnen und Schüler können Körperteile benennen, sachgerecht zuordnen und erweitern ihr Wissen über eine gesunde Lebensweise	Steckbrief Mädchen / Junge Reflexion eigener Ernährungsgewohnheiten Rollenspiele, Erfahrungsaustausch, Fühlboxen, Bewegungsspiele	Smartboard, Tablet, Bücher, Poster, Karten, Filme etc.
	<u>Leben in und mit der Natur</u>		
	Die Schülerinnen und Schüler beobachten, dokumentieren und beschreiben den Lebenszyklus von Pflanzen und können Laub- und Nadelbäume sowie Sträucher erkennen und setzen sich mit der Lebensweise ausgewählter Tiere auseinander	Artenkenntnis von Laub-, Nadelbäumen und Sträuchern, benennen der Teile ausgewählter heimischer Laub-, Nadelbäume und Sträucher, Laubbaum im Jahresverlauf, Obstbäume, Haus-, Nutz- und Wildtier (Lebensraum, Körperbau, Nahrung, Besonderheiten), Lebensraum Wasser	

	<u>Unsere Welt erschließen</u> Wie werden die Kinder beim Erfassen persönlich bedeutsamer Ereignisse und den damit verbundenen Veränderungen unterstützt (z.B. durch Fotos, Auswerten von Filmen)? <u>Medien nutzen</u> Die Schülerinnen und Schüler können verschiedene Medien benennen und Verwendungsmöglichkeiten beschreiben (z. B. Kommunikation, Information, Unterhaltung)	Orientierung in der Schule und Schulumgebung Mediennutzung der Familie Vergleich früher und heute: Fotoalben, Zeitzeugen, Museen, früher genutzte Medien etc. Reflexion der eigenen Mediennutzung, Folgen der Mediennutzung, Einfluss von Medien	Smartboard, Fotos u. Videos TV, Bücher, Handy, Tablet, etc. Smartboard, Fotos u. Videos TV, Bücher, Handy, Tablet, Karten, Poster, Videospiele etc.
3/4	<u>Miteinander leben</u> Die Schülerinnen und Schüler beschreiben das Leben in der Gemeinschaft, Familie und anderen Lebensgemeinschaften. <u>Sich selbst wahrnehmen</u> Die Schülerinnen und Schüler können Geschlechterzuschreibungen und Klischees im Alltag und in Medien hinterfragen, beschreiben die physische und psychische Veränderung in der Pubertät, erläutern die Auswirkung von Ernährung und Bewegung. <u>Leben in und mit der Natur</u> Die Schülerinnen und Schüler verstehen Naturkreisläufe und Lebenszyklen, erläutern die Entwicklung von Pflanzen, lernen die Bedeutung	Regeln, Normen in der Gemeinschaft, Lebensbedingungen / Lebensgrundlagen, Bedeutung von Kinderrechten, Merkmale demokratischer Entscheidungsprozesse, Migration, Integration und Inklusion, typisch Junge/ typisch Mädchen Filme schauen Erzählkreis, Erfahrungen austauschen, Rollenspiele Süchte, Suchtverhalten, Folgen Lebensraum Wald - Stockwerke des Waldes, Experimente, Lebensweise ausgewählter Nutztiere,	Smartboard, Fotos u. Videos TV, Bücher, Handy, Tablet, Filme, Karten, Poster, etc. Smartboard, Tablet, Bücher, Internetrecherche, Filme Smartboard, Foto, Video, TV, Bücher, Handy, Tablet, Filme, Karten, Poster, etc.

und Nutzung des Waldes als Ökosystem für Mensch und Tier kennen. <u>Unsere Welt erschließen</u> Die Schülerinnen und Schüler erkennen den sozialen Einfluss und die historische Entwicklung auf unser Wohnen, orientieren sich im Gelände und erlangen Kenntnisse zu unserem Bundesland Mecklenburg-Vorpommern. <u>Medien nutzen</u> Die Schülerinnen und Schüler können eigene Medienerfahrungen und die anderer sowie Medienangebote des Alltags beschreiben, vergleichen und reflektieren Chancen (Verfügbarkeit von Informationen, Erleichterung der Kommunikation, Zeitersparnis, Unterhaltungswert) und Risiken (Urheberrecht, Datenschutz, Persönlichkeitsschutz, Mobbing,...)	konventionelle und ökologische Tierhaltung, Lebensraum Wasser - Wasserkreislauf Vergleich früher / heute, Zusammenhang von Mobilität, Umwelt und Gesundheit Digitales und analoges Kartenmaterial Navigation, Geocoaching Mediennutzung der Familie Reflexion der eigenen Mediennutzung/ Vergleich, Alternativen suchen und versuchen Rollenspiele Freizeitaktivitäten	Smartboard, Tablet, TV, Filme, Poster, Bücher, Handy, Videos, Internetrecherche Smartboard, TV, Bücher, Handy, Tablet, etc. Browser-App Suchmaschinen Internetrecherche
--	---	---

Medienbildung im KMD-Bereich

Die angemessene Auseinandersetzung mit Fragen der Medienbildung trägt zur Orientierung und Positionierung in einer digitalisierten und von Medienerzeugnissen geprägten Welt bei.

Klassestufe	Rahmenplanbezug	Beispiele Unterrichtsthemen / Medienbildungsinhalt	Medien
1/2	<u>Kinder nutzen Medien</u> Die Schüler können themenorientiert dokumentieren und präsentieren (fotografieren, Bildfolgen erstellen) interessengeleitet Themen finden, bearbeiten, dokumentieren und präsentieren (z.B. fotografieren, Aufnahmen aus und um das Schulhaus...)	Comics, Fotostorys, Fotos bearbeiten, Bildausschnitte weiter gestalten, Bildbesprechungen Künstler, Präsentation der Werke	Smartboard, Tablet, Fotos, PC, Poster, Karten
3/ 4	<u>Kinder nutzen Medien</u> Die Schülerinnen und Schüler können unterschiedliche Medien für ihre Gestaltungen und Dokumentationen nutzen (z.B. Overheadprojektor, Fotoapparat, Kopiergerät, Computer und Scanner) kurze Spielsequenzen planen, umsetzen, präsentieren und gegebenenfalls mit geeigneten Medien festhalten (z.B. Bildergeschichte, Storyboard, Bildfolgen, Kurzfilme)	Comics, Fotostorys, Fotos bearbeiten, Bildausschnitte gestalten, Bildbesprechungen Künstler Szenisches Spiel Filmsequenzen Präsentation der Werke	Smartboard, Foto, Bildmaterial; Tablet mit Apps für Präsentationen oder Collagen

Medienbildung im Fach Musik

Schon in der Grundschule ist die Medienbildung in allen Bereichen von großer Bedeutung. Die Verwendung von digitalen Produktions- und Präsentationstechniken im Unterricht fördert einen altersgemäßen Mediengebrauch. Beim Musikhören und Reflektieren über die Wirkung von Musik werden unterschiedliche Medien (analog und digital) und deren Einflussnahme auf die Lebenswirklichkeit der Kinder analysiert.

Klassestufe	Rahmenplanbezug	Beispiele Unterrichtsthemen / Medienbildungsinhalt	Medien
1/2	<u>Musik umsetzen</u> <u>Musik hören, verstehen und einordnen</u> Die Schülerinnen und Schüler können - Klänge und Klangeigenschaften unterscheiden - Musik vergangener und gegenwärtiger Epochen, Stilrichtungen und Kulturen in ihrer Unterschiedlichkeit wahrnehmen und dabei Gefühle und Stimmungen erfassen - Stimmen unterscheiden - Tänze ausführen - nach Musik malen - eine Geschichte mit Klängen illustrieren	Tonbeispiele, Filmsequenzen, Lieder (auch aus aller Welt) Rhythmen, Melodien, Tänze, Klänge, Geräusche, Stimmen Wahrnehmung, Tempo, Lautstärke	PC, CD, Mp3, Smartphone, Instrumente aller Art, Alltagsmaterialien, Smartboard, Tablet, TV, Internet
3/4	<u>Musik umsetzen</u> <u>Musik hören, verstehen und einordnen</u> - Die SuS können Wirkungen von Musik reflektieren - Die SuS können den Ausdruck von Musik wiedergeben	Rock- / Popmusik, klassische Musik, zeitgenössische, ethische Musik Bewegungsimprovisation	PC, CD, Mp3, Handy, Instrumente aller Art,

	- Notationen in Rhythmen und Melodien umsetzen - Musik szenisch gestalten	Musizieren nach Noten Musik-Software Musik mit programmatischen Inhalten	Alltagsmaterialien, Smartboard, Tablet Radio, TV, Internet
--	--	--	--

Medienbildung im Fach Evangelische Religion

Religion wird auch medial vermittelt. Analoge und digitale Medien spielen in der Lebenswelt unserer Schüler eine wichtige Rolle. Der Evangelische Religionsunterricht unterstützt gemäß der "Kundgebung der 11. Synode der Evangelischen Kirche in Deutschland zur Kommunikation des Evangeliums in der digitalen Gesellschaft (2014)" einen verantwortungsvollen Umgang mit Medien

Klassestufe	Rahmenplanbezug	Beispiele Unterrichtsthemen / Medienbildungsinhalt	Medien
-------------	-----------------	--	--------

1/2	<u>Miteinander leben kernen</u> Ich bin einmalig Miteinander feiern Vertrauen erfahren, Vertrauen schenken Symbol Licht Freundschaft <u>Sehen – Entdecken – Staunen, verantwortlich sein</u> Symbol Wasser Ich kann schon viel, manches muss ich noch lernen Bitten und Danken Über Jesus staunen Vieles lebt mit uns	<i>Ich darf sein</i> <i>Wo ich herkomme, ich kann schon vieles...</i> <i>Wir gestalten und feiern ein Fest</i> <i>Nikolaus, Adventsfeier, Martinslegende</i> <i>Eigene Worte und Bilder für Vertrauen und Geborgenheit finden</i> <i>Psalm über Vertrauen, Sturmstillung</i> <i>Christen glauben: Gott ist wie die Sonne</i> <i>Jesus: Ich bin das Licht der Welt,</i> <i>Symbolbedeutung Licht, Altarkerze...</i> <i>Die Goldene Regel kennen lernen. Jesus sagt:</i> <i>„Wie ihr wollt, dass euch die Leute tun, so tut ihnen auch.“ (Mt 7, 12)</i> <i>Zachäus, David und Jonathan</i> <i>Wasser ist kostbar und muss geschützt werden</i> <i>Taufe, Gott ist Quelle des Lebens</i> <i>Ein Leib – viele Glieder: Was ich nicht kann, kann ein anderer (1. Kor. 12)</i> <i>Der Mensch ist Geschöpf Gottes lernen (Gen. 1f; Ps 8, Ps 139), 5 Sinne</i> <i>Gott hilft, Erntedank, Ich kann Gott um etwas bitten,</i> <i>Um Verzeihung bitten fällt schwer</i> <i>Christen glauben, dass Jesus mit seiner Botschaft der Liebe stärker war als der Tod (Osterfest)</i> <i>Jesusgeschichten, Kindersegnung, Gleichnisse</i> <i>Menschen, Tiere, Pflanzen – alles hat ein Recht auf Leben: Gott hat uns aufgetragen, die Erde zu bewahren</i> <i>Schöpfung</i> <i>Bewahrung der Schöpfung (Noah),</i> <i>Menschen loben die Schöpfung</i>	Fotos Bastelmaterial, Leporello Nikolaus, Bodenbild Sankt Martin Vertrauensspiele (div. Material), Psalm 23 (Drehscheibe) Verschiedene Lichtquellen, Ausmalbild „Ich bin das Licht der Welt“, Kinderbibel Kinderbibel, DVD „David wird König“ (Kurzgeschichten), Beispielgeschichten zum Thema Freundschaft, Ausmalbild, Taufkerze Taufverse, Ausmalbild Figur „Das bin ich“ basteln Gebetswürfel, Dankesscheibe, Legematerial Erntedank Kinderbibel, Kurzfilme DVD-Jesusgeschichten Arbeitsblätter, Buch; Leben zur Zeit Jesu, Landkarten Schöpfungsbuch basteln, Mobile 7 Schöpfungstage, DVD-Kurzfilme „Gott erschafft die Welt“ Bilder, Arbeitsblätter
-----	---	---	---

3/4	Die eigene Lebensgeschichte als Wegerfahrung wahrnehmen Lebensreise Feste im Jahresablauf Exodus Symbol Haus Sprache finden für Freude und Angst Begegnungen mit Anderem erleben und damit umgehen lernen Jede(r) hat seine Möglichkeiten und Grenzen Die Frage nach Gott Streiten und Vertragen – Aggression und Konflikte Jesus v. Nazareth Symbol und Brot	Geborgenheit auf dem Weg erfahren, weil Gott mit geht Abrahamsgeschichte, barmherziger Samariter Feste als Innehalten im Alltag: Rückschau halten, Atem holen, Schönes erleben, Gemeinschaft erfahren – das Leben feiern, Kraft schöpfen für den nächsten Wegeabschnitt Kirchenjahr, christliche Feste und Gebräuche kennenlernen, wir leben in festem Rhythmus Aus ermutigenden Erinnerungen Hoffnung gewinnen Unterdrückte lassen sich durch Befreiungsgeschichte Israels zum Aufbruch motivieren (M.L.King...) Passahfest Räume entdecken und gestalten, in denen wir uns zu Hause fühlen können Gotteshäuser, Kirche als Haus des Lebens (Taufe, Konfirmation, Hochzeit, Trauung, Beerdigung), lebendiges Haus mit vielen Gesichtern Vielfältige Möglichkeiten entdecken, wie Menschen verschiedener Religionen und Zeiten schmerzliche und freudige Wegerfahrungen vor ihrem Gott und miteinander zur Sprache bringen Gebete, Psalmen, Lieder Die christliche Kirche glaubt: Wir sind gute Schöpfung und Ebenbild Gottes Verschieden sein- einander achten, ergänzen (ein Leib), Jesus: Vor Gott sind alle Menschen gleich	Abrahambuch basteln, Arbeitsblätter AB Jahreskreis AB Kirchenjahr Texte, Lieder über Martin Luther King Bibel, Kinderbibel Bilder, Arbeitsblätter über Kirchen in Wismar und deren Aufbau, Kirchenbesichtigung Gebetswürfel, Bibel Rollenspiele, Arbeitsblätter, Dankesscheibe
-----	---	---	--

		Eigene Gottesvorstellungen kennen lernen und im Dialog mit der Bibel Klärung anbahnen. Ist Jesus Gott? Gottesbilder Glaube und Unglaube Verständnis für Situation, Position und Interessen des anderen entwickeln: Jesus predigt und praktiziert Nächstenliebe, Kain und Abel, Gewaltlosigkeit- eine mutige Waffe, Konfliktlösung Wo Menschen wie Jesus sind, da bleibt die Welt nicht wie sie ist Heilungsgeschichten, Leben, Tod und Auferstehung Der Mensch lebt nicht vom Brot allein (Joh 6, 35) Abendmahl, Erntedank, Speisung der 5000	
--	--	--	--

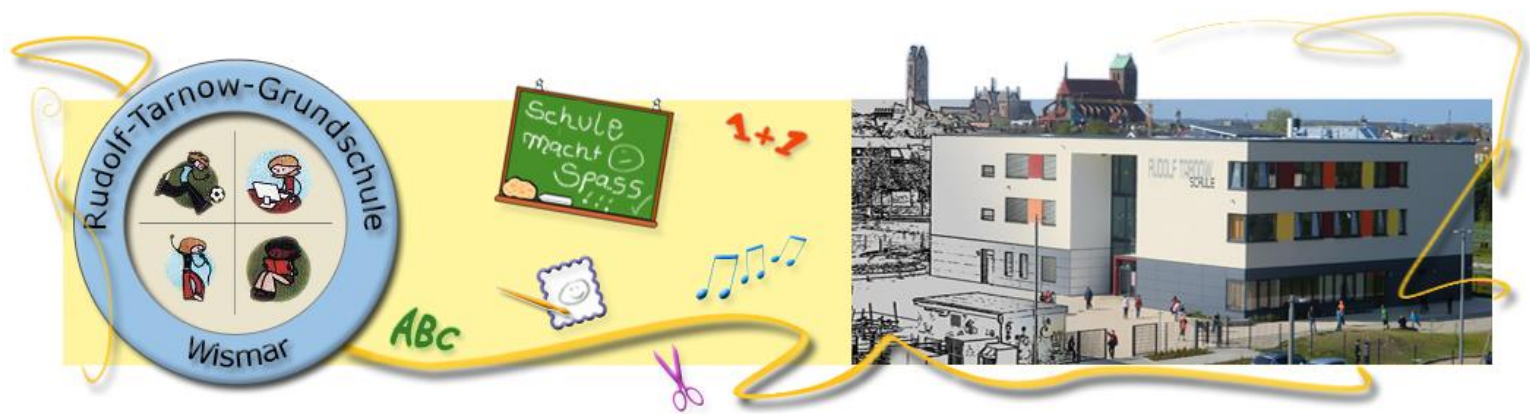
Medienbildung im Fach Sport

Die Leitperspektive Medienbildung kann einen Beitrag zum Bewegungslernen leisten, indem Bewegungsabläufe in Bild- und Filmaufnahmen reflektiert werden können

Klassenstufe	Rahmenplanbezug	Beispiele Unterrichtsthemen / Medienbildungsinhalt	Medien
1/2	<u>Tanzen - Gestalten - Darstellen</u> Inwiefern können Bild- und Filmaufnahmen das Bewegungslernen unterstützen? <u>Bewegungskünste</u> Inwiefern können Bild- und Filmaufnahmen das Bewegungslernen unterstützen?	sich zu Musik oder zu Rhythmen bewegen (Tanz, Film) Bilder zum Aufbau oder zu Bewegungsabläufen nutzen (Turnen, Spiele)	Bilder und Filme, Beamer/Monitor, Musik, Instrumente, Signale
3/4	<u>Tanzen - Gestalten - Darstellen</u> Inwiefern können Bild- und Filmaufnahmen das Bewegungslernen unterstützen? Beschreiben, Vergleichen und Reflektieren <u>Bewegungskünste</u> Inwiefern können Bild- und Filmaufnahmen das Bewegungslernen unterstützen?	gymnastische Übungen zu Bewegungsformen nach Musik Jonglierübungen	Bilder und Filme, Beamer/Monitor, Musik, Instrumente, Signale

Notizen:

Fritz-Reuter-Schule; Hansestadt Wismar



Medienbildungskonzept der Rudolf-Tarnow- Grundschule Wismar

Stand: 27.09.2020

Schulleiterin: Anke Bollbuck

Stellvertretende Schulleiterin: Doreen Glodde

Schulische Medienbildungsbeauftragte: Steffi Serner

Medienpädagogische Multiplikatorin: Anne-Marie Rohr

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung und Zielsetzung	2
2. Unsere Schule im Profil.....	3
3. Schul- und Unterrichtsentwicklung	4
4. IT-Ausstattung (Ist-Zustand) und Ausstattungsbedarf	17
5. Betriebs- und Service-Konzept.....	21
6. Fortbildungskonzept.....	24
7. Zeitplanung und Meilensteine	29
8. Evaluation	32
9. Literatur- und Quellenverzeichnis	33
9. Anhang	34

1. Einleitung und Zielsetzung

Die Nutzung digitaler Medien hat den Alltag der Menschen in unterschiedlichen Bereichen stark verändert. Betrachtet man diesbezüglich die letzten Jahrzehnte fällt auf, dass digitale Medien nun nicht mehr nur einen großen Einfluss auf das berufliche Leben von Erwachsenen haben, sondern dass sich deren Bedeutung mittlerweile auch im privaten Bereich der Menschen immens gesteigert hat. So findet man heute in fast allen Haushalten einen Computer, Laptop und/oder Smartphones. Diesbezüglich ist ebenfalls erkennbar, dass die Nutzung der digitalen Medien nicht mehr nur den Erwachsenen obliegt, sondern immer mehr Kinder und Jugendliche Zugriff darauf haben. D.h. auch hinsichtlich des Alters der Anwender hat ein Wandel stattgefunden. Demnach ist der Gebrauch digitaler Medien ein fester Bestandteil vieler Menschen geworden. Genau weil dem so ist, hat auch die Grundschule in dem Bereich Medienbildung mittlerweile einen immensen Bildungs- und Erziehungsauftrag zu leisten. Das wird bereits durch die Aussage vom 08.03.2012 im Beschluss der Kultusministerkonferenz „*Medienbildung in der Schule*“ belegt, in der es heißt: *„Medienbildung gehört zum Bildungsauftrag der Schule, denn Medienkompetenz ist neben Lesen, Rechnen und Schreiben eine weitere wichtige Kulturtechnik geworden.“*¹

Im Beschluss der Kultusministerkonferenz „*Bildung in der digitalen Welt*“ vom 08.12.2016 wird dies noch weiter konkretisiert: *„Da die Digitalisierung auch außerhalb der Schule alle Lebensbereiche und – in unterschiedlicher Intensität – alle Altersstufen umfasst, sollte das Lernen mit und über digitale Medien und Werkzeuge bereits in den Schulen der Primarstufe beginnen. Durch eine pädagogische Begleitung der Kinder und Jugendlichen können sich frühzeitig Kompetenzen entwickeln, die eine kritische Reflektion in Bezug auf den Umgang mit Medien und über die digitale Welt ermöglichen. Ziel der Kultusministerkonferenz ist es, dass möglichst bis 2021 jede Schülerin und jeder Schüler jederzeit, wenn es aus pädagogischer Sicht im Unterrichtsverlauf sinnvoll ist, eine digitale Lernumgebung und einen Zugang zum Internet nutzen können sollte. Voraussetzungen dafür sind eine funktionierende Infrastruktur (Breitbandausbau; Ausstattung der Schule, Inhalte, Plattformen), die Klärung verschiedener rechtlicher Fragen (u. a. Lehr- und Lernmittel, Datenschutz, Urheberrecht), die Weiterentwicklung des Unterrichts und vor allem auch eine entsprechende Qualifikation der Lehrkräfte.“*²

Daher wird die Medienbildung an der Rudolf-Tarnow-Schule – mit dem Schwerpunkt *Digitale Medien* – als einen kontinuierlichen, pädagogisch strukturierten und begleiteten Prozess verstanden.

Ziel ist es, alle Schülerinnen und Schüler der Rudolf-Tarnow-Schule zu befähigen, sich einerseits konstruktiv sowie kritisch mit der Medienwelt auseinanderzusetzen und andererseits Medien selbstbestimmt sowie kompetent zu nutzen. Daher ist es notwendig, die eigene IT-Ausstattung der Schule zu optimieren und alle Lehrerinnen und Lehrer diesbezüglich fortzubilden. Im Folgenden werden die zuletzt genannten Punkte vertiefend betrachtet.

¹https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2012/2012_03_08_Medienbildung.pdf (01.04.2020), S. 9

²https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2016/2016_12_08-Bildung-in-der-digitalen-Welt.pdf (01.04.2020), S. 11

2. Unsere Schule im Profil

Name der Schule	Rudolf-Tarnow-Grundschule Wismar
Nummer der Schule	75130602
Schulstandort/Adresse	Tallinner Str. 1, 23970 Wismar
Schulart	Grundschule
Schulleiterin	Frau Anke Bollbuck
Mitglieder Steuergruppe	Anke Bollbuck, Doreen Glodde, Steffi Serner, Sophie Bollbuck
Schulische Medienbildungsbeauftragte	Steffi Serner
Anzahl der Lehrkräfte	14 Lehrkräfte, 2 Referendare, 1 PMSA
Anzahl der Schülerinnen und Schüler	314

In unserer Schule wollen wir uns wohlfühlen, auf neuen Wegen miteinander lernen, Freude am Lesen entwickeln und unsere Traditionen weiterleben. Wir Tarnow's bleiben immer in Bewegung. So auch multimedial. Bereits auf Grundlage einer schulinternen Evaluation im Schuljahr 2019/20 haben wir uns im Qualitätsbereich *Unterricht* das Leitziel gesetzt, die Medienkompetenz weiterzuentwickeln und dabei ein Augenmerk auf den Einsatz digitaler Lernplattformen und der digitalen Werkzeuge zu legen.

Ebenfalls arbeiten wir im Qualitätsbereich *Schulklima*, wie in den Jahren zuvor, weiter an unserer Außendarstellung und der Informationspolitik über unsere Schulhomepage.

Auch im Qualitätsbereich *Lehrerprofessionalität* stand bereits im Schuljahr 2019/20 die Medienkompetenzweiterentwicklung mit den Schwerpunkten Schulrecht/Datenschutz und der Umgang mit Unterrichtsmaterialien (Schreibwerkstatt/ Umgang mit digitalen Medien) im Vordergrund. Unsere Lehrkräfte wurden im Hinblick des Medienbildungskonzeptes geschult, um die Schüler und Schülerinnen an einen verantwortungsvollen, sinnvollen und reflektierten Umgang mit Medien heranzuführen. Auch die Einführung unserer Lehrer ins digitale Notensystem/ Zeugnisdruck war für uns von großer Wichtigkeit. Wir erfassen Schülerleistungen digital und halten uns an vereinbarte Regularien der Notenerfassung und deren Weitergabe an Dritte. Wir sind bislang die einzige Grundschule in Wismar, die bereits die Noten der Kinder digital erfasst.

Alle weiteren relevanten Daten zur Erhebung des Ist-Standes sind unter Punkt 4 „*IT-Ausstattung und Ausstattungsbedarf*“ erfasst worden.

3. Schul- und Unterrichtsentwicklung

Perspektive Unterricht

Der Einsatz digitaler Medien ermöglicht den Lehrerinnen und Lehrern der Rudolf-Tarnow-Grundschule neue Formen der Veranschaulichung und Motivation. Digitale Werkzeuge eröffnen unseren Schülerinnen und Schülern neue Formen der Auseinandersetzung mit Unterrichtsinhalten. Darüber hinaus werden im Unterricht die Voraussetzungen geschaffen, um Schülerinnen und Schüler an den kommunikativen und aktiv partizipativen Möglichkeiten der globalisierten Gesellschaft teilhaben zu lassen.

Zur Evaluation der derzeitig dominierenden Unterrichtsszenarien an unserer Schule erfolgte eine Befragung der Kolleginnen und Kollegen. Im Folgenden können den Tabellen die daraus resultierenden absoluten Zahlen entnehmen.

		nie	sehr selten	selten	häufig	sehr häufig
Punktuellder Einsatz	digitaler Medien		1	1	12	1
	digitaler Werkzeuge			5	8	2
	Medienreflektion, -kritik		1	2	8	4

Es ist ersichtlich, dass nahezu alle Kolleginnen und Kollegen digitale Medien im Unterricht für einzelne Themen und/oder im Rahmen der Binnendifferenzierung verwenden. Hierbei bedienen sich fast alle punktuell digitaler Werkzeuge. Auch der Bereich Medienreflektion sowie -kritik wird punktuell häufig bis sehr häufig thematisiert. Keiner der Kollegen gibt an, Medien nie zu verwenden.

		nie	sehr selten	selten	häufig	sehr häufig
Projektartige Arbeit mit	digitalen Medien		5	4	4	2
	digitalen Werkzeugen		3	9	2	1
	Medienreflektion, -kritik		2	8	4	1

Projektartige Arbeit mit digitalen Medien machen mehr Kolleginnen und Kollegen sehr selten bis selten. Vier geben an es häufig zu nutzen. Die Mehrheit nutzt digitale Werkzeuge selten, lediglich ein Kollege gibt an, diese sehr häufig anzuwenden. 10 Kolleginnen und Kollegen reflektieren über Medien sehr selten bis selten. Fünf wiederum tun dies häufig bis sehr häufig.

		nie	sehr selten	selten	häufig	sehr häufig
Dauerhafter Einsatz	digitaler Medien	9	3	2	1	
	digitaler Werkzeuge	9	3	2	1	
	Medienreflektion, -kritik	11	1	2	1	

Beim dauerhaften Einsatz zeigt die Evaluation andere Ergebnisse. 14 Kollegen geben an digitale Medien nie bzw. sehr selten bis selten zu nutzen. Ebenso verhält es sich bei der Anwendung digitaler Werkzeuge. Ein ähnliches Bild zeigt die Auswertung zur Medienreflektion und Kritik. Diese Ergebnisse sind dem Umstand geschuldet, dass die Medienecken in den Klassen- und Fachräumen veraltet sind und daher eine Nutzung aktuell nicht möglich ist. Demnach ist aufgrund der technischen Ausstattung aktuell kein dauerhafter Einsatz digitaler Medien möglich. Die guten Ergebnisse jedoch im Bereich des punktuellen Einsatzes zeigen, dass die Kolleginnen und Kollegen an der Schule digitale Medien und Werkzeuge sehr wohl in den Unterricht integrieren. Demnach besteht für uns eine Weiterentwicklung im Schuljahr 2019/20 darin, den punktuellen Einsatz weiter zu festigen sowie die projektartige Arbeit in Richtung häufig bis sehr häufig auszubauen. Den dauerhaften Einsatz in Richtung häufig bis sehr häufig würden die Kolleginnen und Kollegen gerne ausbauen, jedoch stehen derzeit nicht die technischen Möglichkeiten diesbezüglich zur Verfügung. Im Schuljahr 2020/21 soll die Schule eine neue IT Ausstattung bekommen, sodass das Ziel der Ausbau des dauerhaften Einsatzes für das gesamte Kollegium ist. In den verschiedenen Fachkonferenzen werden dazu verbindliche Festlegungen zum Unterrichtseinsatz digitaler Medien und Werkzeuge auf der Grundlage des Rahmenplanes „Digitale Kompetenzen“ getroffen.

Perspektive Bildung und Erziehung

Medienbildung trägt zum Erwerb fachlicher wie überfachlicher Kompetenz bei, die für die aktuelle Lebensgestaltung ebenso wie für die Bewältigung künftiger Herausforderungen unverzichtbar sind. Eine kritische Auseinandersetzung mit Medieninhalten ist dafür genauso erforderlich, wie die Reflektion des eigenen Medienhandelns.

Mit der Umsetzung dieser Ziele haben wir bereits mit dem Neubau und dem damit verbundenen Einzug unserer Schule im Februar 2011 begonnen. Nun im Rahmen der Entwicklung eines schulischen Medienbildungskonzeptes setzen wir unser fortlaufend aktualisiertes schulinternes Konzept von 2011 fort. Durch den Schulneubau war uns bereits ein gut ausgestattetes Computerkabinett gegeben. Dieses nutzen die Klassen ein bis zweimal wöchentlich, um vornehmlich in den angeschafften Schullizenzen der Lernprogramme Lernwerkstatt und später Oriolus, zu arbeiten. Leider stieß die Nutzung des Internets an ihre Grenzen, deshalb waren Lernprogramme online wenig möglich anwendbar. Im Zuge der Umsetzung der KMK Bildungsstrategie und Digitalisierung haben wir uns bereits in zahlreichen Fortbildungen auf den Weg gemacht, um dafür in der Zukunft gerüstet zu sein. Uns ist bewusst, dass wir bereits in der Grundschule die Grundlagen legen müssen, damit unsere Schüler in der digitalen Welt zukünftig bestehen können.

Im Zuge der Inklusion lernen in den Klassen viele Schüler mit unterschiedlichen Lernvoraussetzungen. Auch in der Erfahrung im Umgang mit digitalen Medien gibt es Unterschiede. Einige Schüler kennen bereits im Grundschulalter die Handhabung eines Smartphones oder Tablets. Diese Endgeräte werden vornehmlich über eine Touchoberfläche bedient. Andere Schüler lernen bereits am Computer oder Laptop mit Bildschirm und Maus auch zu Hause und einige wenige haben bisher keinen Zugang zu digitalen Medien, aufgrund ihres häuslichen Milieus. Um alle Schüler mit der Handhabung und Funktionsweise eines Computers vertraut zu machen, diente bisher nur die Nutzung unseres Computerkabinetts. Um die Möglichkeiten dessen auszuweiten und flexibler zu gestalten, möchten wir in der Zukunft ein mobiles, digitales Klassenzimmer, in Form eines Tablet-Turms von 30 Tablets, einrichten. So könnten alle Schüler mit beiden digitalen Endgeräten (Tablet und Computer) im Klassenverband vertraut gemacht werden. Beide Medien dienen der Entwicklung der Kompetenzbereiche Suchen, Verarbeiten und Aufbewahren von Informationen, Kommunizieren und Kooperieren und Produzieren und Präsentieren.

Aufgrund der unterschiedlichen Lernvoraussetzungen der Schüler, rückt der Frontalunterricht mehr und mehr in den Hintergrund. Es werden vorrangig offene Unterrichtsformen angewandt, wie zum Beispiel die Tages- und Wochenplanarbeit oder das Arbeiten an Stationen. Hierbei ist es möglich, mit der Anschaffung digitaler Endgeräte (Tablets) in jedem Klassenraum, Lernaufträge auf digitale Weise bearbeiten zu lassen. Dabei arbeiten sie selbstständig und handlungsorientiert. Die Schüler haben die Möglichkeit, ihre Zeit selbst zu strukturieren und zu erkennen, mit welchen Hilfsmitteln sie am besten lernen. Die Tablets im Klassenraum bieten die Voraussetzung, schwächere Schüler zu fördern und andere zu fordern. Die Schüler sind zumeist sehr motiviert und erfahren garantierte Erfolgserlebnisse. Die anderen Aufgabenformate, die unsere Lizenzprogramme Antolin, Oriolus und die Lernwerkstatt bieten, werden von unseren Schülern gern genutzt und angewandt. Sie erhalten entsprechend ihrer Lernvoraussetzungen einen Lernfortschritt und verinnerlichen und festigen den vermittelten Unterrichtsstoff auf diese Weise. So werden wir auch den unterschiedlichen Lerntypen gerecht. Mit dem Einsatz digitaler Medien können wir Unterrichtsinhalte noch mehr veranschaulichen, sodass jeder Schüler den Unterrichtsstoff bestmöglich verinnerlicht. Schüler haben unter anderem die Chance, eigene Texte in der Schreibwerkstatt auf dem Tablet zu verfassen. Durch die Speichermöglichkeit können sie jederzeit darauf zurückgreifen und weiterarbeiten. Bei Fertigstellung des Textes kann die Lehrerin die Textproduktion für den Schüler ausdrucken und präsentierbar machen.

Diesen Prozess unterstützt die Ausstattung eines jeden Klassenzimmers mit einer digitalen Tafel. Diese ersetzt in der Zukunft die bisherige Tafel und ermöglicht eine vielfältige Darstellung und Erarbeitung von Unterrichtsinhalten. Es ist möglich, dass die Tablets mit der digitalen Tafel interagieren können und somit das bearbeitete Produkt der Schüler zum Präsentieren für alle zugänglich gemacht werden kann. Mit Hilfe der digitalen Tafel lassen sich Tafelbilder erstellen, die im Laufe mehrerer Unterrichtsstunden weiterentwickelt werden können. Grundlage dafür bietet die Speichermöglichkeit der digitalen Tafel.

Die Ausstattung dieser mit zwei Seitenflügeln als Whiteboard ermöglicht es, weiterhin wie gewohnt Unterrichtsstoff auf diesem Weg darzustellen. Hierbei kann man das Schreiben in Kästchen und in der Lineatur zeigen und üben. Die Anwendung der digitalen Tafel mit der dazugehörigen Software ActiveInspire bietet viele Spielräume und Werkzeuge. So kann man ebenfalls das Panel als Tafelfläche nutzen, indem mit dem Finger oder dem dazugehörigen Stift gearbeitet wird. Mit der Anschaffung weiterer digitaler Pens für die Tablets geben wir den Schülern eine weitere Möglichkeit, Schwungübungen auszuführen und erste Schreiberfahrungen zu sammeln. Dabei wenden sie den Dreipunktgriff an, um die Feinmotorik dafür auszubilden. Oftmals ist das Schreibtraining auf dem Tablet motivierender und erfolgversprechender als auf dem Papier.

Im Folgenden könnte eine Unterrichtsstunde im digitalen Klassenzimmer beispielsweise so aussehen: Anhand des sachkundlichen Themas Wetter in Klasse 2 soll ein Mindmap dazu erarbeitet werden. Die Lehrkraft betritt den Klassenraum, wobei sich das Panel durch den Bewegungssensor bereits hochfährt. Die Lehrkraft braucht sich somit nicht mit dem Bereitstellen der Technik befassen und kann sich gleich ihren Schülern widmen. Die Lehrerin schreibt mit dem Stift auf das Panel die Überschrift „Wetter“. Anschließend ergänzen die Schüler weitere Wörter zum Themenfeld „Wetter“. Damit jeder Schüler in dieser Phase aktiviert wird, wird eine Gruppenarbeitsphase angebahnt. Dazu erhält jede Gruppe ein Tablet, auf das die vorbereitete Tafel übertragen wird. Die Schüler haben dann die Aufgabe, das Tafelbild mit weiteren Begriffen zu ergänzen und mit Einsatz bestimmter Werkzeuge das Mindmap zu gestalten. Anschließend sollen sie aus dem Internet oder vorgegebener Ordner passende Symbole und Bilder einfügen. Zum Beispiel eine Sonne oder Regenwolke. Im Anschluss kann das Tafelbild jeder Gruppe wieder auf das Panel übertragen werden, sodass die einzelnen Gruppen ihr Tafelbild präsentieren und dazu ein Feedback erhalten können. Die Lehrkraft hat des Weiteren die Möglichkeit, kleine Lehrfilme zu ergänzen, um sachkundliche Themen zu veranschaulichen. Dies setzt voraus, dass jeder Klassenraum über eine ausreichende WLAN Verbindung verfügt. Durch das Vorhandensein eines Farbdruckers auf jeder Etage, ist es möglich, jedem Schüler das erarbeitete Tafelbild auch analog zur Verfügung zu stellen sowie die Schülerarbeiten generell auszudrucken. Damit der Drucker für alle Klassen gut zu erreichen ist, planen wir diesen in den Gruppenräumen zu positionieren.

Eine weitere Nutzungsmöglichkeit der Tablets ist das Recherchieren zu einem bestimmten Thema. In Klasse 4 beispielsweise werden Plakate zu den Hansestädten in MV gestaltet. Durch den Einsatz der Tablets kann individuell und flexibel dazu recherchiert werden, um es dann über die digitale Tafel zu präsentieren oder auch die Ergebnisse der Recherche auszudrucken und in einem Plakat darzustellen. Es gibt natürlich auch Unterrichtsstoff, welcher frontal von allen Schülern bearbeitet werden soll. Dann wäre der Einsatz des mobilen digitalen Klassenzimmers mit 30 Tablets sinnvoll. So wäre Folgendes denkbar:

- Einsatz von LernApps
- individuelle Lernkontrollen (Mathe)
- Lesetexte auf unterschiedlichen Leseniveaustufen
- Wissensquiz oder -abfrage zu abgeschlossenen Themen / Lesetexten
- Einführung von neuen Lerninhalten durch digitale Veranschaulichung

Eine feste Größe nimmt die Begabtenförderung im Bereich Deutsch ein. Dazu arbeiten talentierte Schüler in der Redaktion der Schülerzeitung „*Tarnow-Blitz*“. Sie recherchieren, kommunizieren, sammeln Informationen und präsentieren diese analog in einer Schülerzeitung. Sie führen Interviews, dokumentieren Veranstaltungen der Schule mit Fotos. Vorstellbar wäre auch das Präsentieren von Videos, um das Schulleben transparenter darzustellen. So könnten diese Ergebnisse auch Inhalt unserer Homepage sein.

Um das zum Gelingen zu bringen, bedarf es die Anschaffung folgender Technik:

- 1 digitale Fotokamera mit einer großen Speicherkarte
- 1 digitale Videokamera
- 1 digitaler Audio-Recorder
- 1 Farbdrucker

Es besteht natürlich die Möglichkeit, dass jede Klasse dieses Equipment nutzen kann, um in diesem Bereich Erfahrungen zu sammeln und Projekte durchzuführen.

Zum Beispiel:

- Hörspiel
- kleine Filmdrehs (Sketche)
- Fotocomic
- Videosteckbrief
- Geräuschequiz erstellen
- Fotocollage

Uns ist bewusst, dass wir unsere Schüler auf die neuen Anforderungen des gesellschaftlichen Lebens vorbereiten und die Vorzüge des digitalen Lernens näherbringen müssen. Dabei sollte ein gesundes Maß an Medienkonsum erfolgen, um das Suchtpotenzial zu minimieren. Durch die Teilnahme an verschiedenen Fortbildungen wird uns immer mehr bewusst, welche Vorzüge und Potenzen ein digitales Klassenzimmer mit sich bringt. Wir freuen uns auf die Zukunft und stellen uns diesen neuen Anforderungen an Schule.

Unsere Raumplanung wollen wir im Folgenden näher ausführen.

Jedes **Klassenzimmer** soll als digitales Klassenzimmer ausgestattet werden mit 1 digitalen Tafel, 1 Laptop als Steuergerät, mindestens 6 Tablets und mindestens 6 Pens. Der Pen ist besonders fürs Schreibenlernen in der ersten und zweiten Klasse notwendig, um Schwung- und Nachspurübungen auszuführen. Ebenfalls steht WLAN zu Verfügung. Die Tablets sollen ins Unterrichtsgeschehen integriert werden. Um einen reibungslosen Technologie-Einsatz zu sichern, werden Ressourcen für einen professionellen IT Service bereitgestellt. Für den Unterricht können so Tafelbilder zuvor digital zu Hause vorbereitet werden. Dadurch entfällt wertvolle Unterrichtszeit für den Tafelanschrieb und es entsteht effektivere Lernzeit. In Mathematik sind durch digitale Tafeln z.B., Geodreieck, Zirkel und/oder Würfel sofort einsatzbereit. Übungsblätter wie die Hundertertafel können erst im Klassenverband bearbeitet und danach an die Endgeräte der Schüler verschickt werden.

Im Deutschunterricht ist es zukünftig realisierbar, online Inhalte zu recherchieren und direkt im Unterricht an der digitalen Tafel zu nutzen. Außerdem können Filme analysiert, digitale Zeitungen gestaltet und/oder Comics und Broschüren digital angefertigt werden.

In den zwei **Gruppenräumen** sollen sich zukünftig jeweils 1 digitale Tafel mit einem Laptop als Steuergerät und jeweils ein Tablet mit Pen befinden, um das digitale Lernen in einer kleinen Lerngruppe zu ermöglichen.

In den **Fachräumen** (Kunst/Musik) wird die digitale Tafel und ein Laptop als Steuergerät zur Präsentation von Kunstwerken und Musikvideos und Notenlehre benötigt. Ebenfalls ist hier mindestens jeweils ein Tablet notwendig für die Recherche der Kinder, egal auf welchem Platz im Raum sie sich befinden. Im Musikraum sollen vorgefertigte Musik-Lineaturen und Zeichen das Konstruieren von Tafelbildern unterstützen. Außerdem wollen wir Audio-Dateien und Videos nutzen, um unser Unterrichtsgeschehen zu erweitern. Auch sind eigene Audio-Aufnahmen der Schüler geplant. Im Kunstunterricht sollen jederzeit passende Vorlagen zu einer Kunstrichtung oder zu Künstlern online zu finden sein. Wir wünschen uns, direkt in Bilder hineinzumalen, aber auch Teile auszuschneiden. Ebenfalls ist mit einem Internetanschluss und der digitalen Tafel möglich, digitale Kunst-Bibliotheken zu besuchen und virtuell Kunstwerke zu betrachten. Ferner sollen Schülerarbeiten digital an der Tafel visualisiert werden.

In unseren beiden **Werkräumen**, wovon einer auch für den DAZ Unterricht verwendet wird, benötigen wir eine mobile digitale Tafel mit einem Laptop als Steuergerät. An der mobilen digitalen Tafel lassen sich die Herstellung von Produkten durch Anleitungen in Form von Videos oder Bildern den Schülerinnen und Schülern veranschaulichen.

In der **Aula** werden eine feste Projektionsfläche und ein Beamer sowie ein Laptop benötigt, da dieser Raum für zahlreiche Schulveranstaltungen (Lesenächte, Schulkino, Abschlussfeste) genutzt wird. Da die Aula auch immer wieder als Fortbildungsraum dient, können darüber auch solche Inhalte vermittelt werden. Diese gewählte Lösung ermöglicht uns eine größere Darstellfläche als bei einer mobilen digitalen Tafel.

Die **Bibliothek** soll mit mindestens 5 Tablets und 5 Pens ausgestattet werden, da dieser Raum auch viel für die Leseförderung genutzt wird. So kann das Schullizenzprogramm Antolin von den Kindern angewendet werden.

Für das **Lehrerzimmer** benötigen wir mindestens drei Laptops mit einem Farbdrucker, WLAN, um auch weiterhin unseren Zeugnisdruk zu ermöglichen. Bislam hatten wir nur einen Arbeitsplatz und häufig Wartezeiten, um den Rechner nutzen zu können. Wir wünschen uns die Laptoplösung, da wir in unserem engen Lehrerzimmer so nicht mehr an diesen Raum gebunden sind, sondern in andere schulische Räumlichkeiten ausweichen können.

Die PC's im **Computerkabinett** soll auf den aktuellen Stand der Zeit gebracht werden. So bedarf der Raum 28 +1 Computerplätze, eine digitale Tafel, einen Farbdrucker mit Scanner sowie Lautsprecher sowie eine stabile, schnelle Internetverbindung, auch wenn alle Rechner sich im Netz befinden.

Da wir auch **Einschulungen** in der Sporthalle oder auf dem Schulhof durchführen, möchten wir weiterhin einen mobilen Beamer haben. Dafür ist natürlich eine mobile Projektionsfläche und ein Laptop als Steuergerät notwendig, über die wir bislang nicht verfügen. Des Weiteren ist diese mobile Lösung für uns notwendig, da wir auch im **Sportunterricht** den Schülerinnen und Schülern Bewegungsabläufe und Spielzüge zeigen wollen.

Im Folgenden sind den Dimensionen schulischer Medienbildung in den einzelnen Niveaustufen Leit-Fächer mit den jeweiligen Jahrgangsstufen zugeordnet. Die hier ausgewiesenen Unterrichtsinhalte bzw. Projekte werden bereits im Schuljahr 2019/20 verbindlich umgesetzt und in den darauffolgenden Schuljahren weiter ausgebaut.

Einen Schwerpunkt unserer Arbeit im Schuljahr 2019/20 legen wir auf die Kompetenzbereiche *„Suchen, Verarbeiten, Aufbewahren“*, *„Kommunizieren und Kooperieren“*, *„Produzieren und Präsentieren“* und *„Schützen und Agieren“*. In diesen vier Kompetenzbereichen arbeiten wir bereits ab Klasse 1. Unsere Kinder lernen bereits in Klasse 1 die Bestandteile des Pc's kennen, wie Maus, Tastatur, Bildschirm etc. Sie erlernen Anwenderkenntnisse und setzen diese unter Anleitung um. Sie erhalten in diesem Zusammenhang auch ihren PC-Führerschein. Im Anschluss werden sie mit Suchmaschinen und der Handhabung damit vertraut gemacht und erwerben nach erfolgreicher Umsetzung der Algorithmen im Recherchieren im Internet mit Hilfe von Kindersuchmaschinen wie *„FragFinn“* oder *„Blinde Kuh“* einen Internetführerschein. Beide Führerscheine sind für die Kinder sehr wichtig und dienen zur Ausbildung der Basiskompetenzen.

In den kommenden Schuljahren rückt für uns der Kompetenzbereich *„Problemlösen und Handeln“* mehr in den Fokus. Durch all die zuvor erwähnten Ausstattungswünsche ermöglichen wir unseren Kindern, handelnd tätig zu werden, sodass wir in diesem Bereich die Niveaustufen ausbauen können. Ebenfalls wird die Kompetenz *„Schützen und Agieren“* durch die immer größer werdenden Gefahren für die Kinder, die sich durch soziale Mediendienste ergeben, weiterhin ein fester Bestandteil unserer Arbeit bleiben. Hierfür haben wir bereits kindgerechte Filmmedien erworben, um die Themen wie Cybermobbing, Gefahren von Facebook, WhatsApp und Co. Ihnen anschaulich zu verdeutlichen.

Im Nachfolgenden ist zu erwähnen, dass z.B. im Kompetenzbereich *„Suchen, Verarbeiten und Aufbewahren“* die Themen sich wiederholen. Wir haben aber davon abgesehen, Dopplungen wie *„Informationen zum Igel“*, *„Informationen zu den Nutztieren“* oder *„Informationen zu den Tieren des Waldes“* einzeln zu notieren. Wir haben ein Beispiel im Folgenden gewählt, welches exemplarisch für all die anderen Themen zum Recherchieren von Informationen und dem Erstellen einer word-Datei stehen. So verhält es sich auch mit dem Erstellen von Plakaten und Steckbriefen.

	Niveaustufe 1	Niveaustufe 2	Niveaustufe 3	Niveaustufe 4	Niveaustufe 5
Suchen, Verarbeiten, Aufbewahren	HSU, Kl. 1 Tiervorstellung „Amsel“ (Suchmaschine und Suchwort vorgeben -> Kriterien geleitete Suche mit Vorgabe der Suchbegriffe → Aufbewahrung als Ausdruck ggf. Ausstellung im Klassenraum HSU, Kl. 4 Plakat „Haustiere“ (Informationen suchen) Deutsch Kl. 2 „Lückentext“ (Datei in einer vorgegebenen Ordnerstruktur wiederfinden und bearbeiten) HSU, Kl. 2 „Kalender“ (Informationen suchen) HSU, Kl. 2 „Der Igel“ (Informationen suchen)	HSU, Kl. 2 Beispiel: „Vögel im Winter“ (Entwickeln erster Suchstrategien unter Vorgabe verschiedener Websites -> Lehrer gibt angemessene Aufbewahrungsformen vor) Werken, Kl. 3 „Buchherstellung“ (nach alten Druckvarianten recherchieren und anwenden) Musik Kl. 2 „Playlist des Lehrers“ (bereits erstellte Playlist bearbeiten) Deutsch Kl. 2 „Wetterbericht“ (zielgerichtete Recherche) HSU, Kl. 2 „Frühblüher anmalen“ (Informationen suchen und umsetzen)	HSU, Kl.3 „Hansestadt Wismar“ (eigenständig geeignete Internetadressen finden und nutzen und strukturiert ablegen/ Informationen entnehmen -> Aufbewahrung als Ausdruck/ Dateien speichern in angelegten Ordnern / USB Stick, externe Festplatte (klassenintern) HSU, Kl.4 Plakat „Haustiere“ (Speichern, Ordnerstruktur – tausch-schueler) Deutsch, Kl. 3 „Büchervorstellung“ -> Anfertigen eines Steckbriefs über den Autor“ Deutsch/Musik, Kl. 4 „Orchester“ (Anfertigen einer Mindmap) Musik Kl. 2 „Playlist“ (erstellen und bearbeiten einer eigenen Playlist) HSU, Kl. 4 „Schmetterling“ (erstellen eines Steckbriefs)	HSU, Kl. 4 „Fahrrad“ (SuS wenden die erlernten Techniken aus Niveaustufe 3 eigenständig an) HSU, Kl. 4 „Tiere des Waldes“ (SuS wenden die erlernten Techniken aus Niveaustufe 3 eigenständig an) HSU, Kl. 3 „Haustiere“ (SuS wenden die erlernten Techniken aus Niveaustufe 3 eigenständig an) Deutsch ab Kl. 3 „themenübergreifend“ (unbekannte Wortbedeutungen erschließen) Kunst, Kl. 3 „Albrecht Dürer – der Hase“ (gezielte Bildrecherche) Musik, Kl. 4 „Charts“ (aktuelle Chart - Platzierungen recherchieren und mit den Veränderungen in den Platzierungen vergleichen) Deutsch Kl. 3 „Suchmaschinen“ (unterschiedliche Suchmaschinen kennen und einschätzen)	Deutsch Kl.4 „Schülerzeitung“ (Schüler arbeiten ohne Anleitung und ohne vorgegebene Strukturen eigenständig an einem ausgewählten Thema) Deutsch, Kl. 3/4 „Buntes Buch“ (durch komplexe Medienrecherchen selbstständig Schreibideen sammeln und ordnen) Deutsch, Kl. 4 „Buchvorstellung“ (SuS wählen individuell Texte aus und stellen deren Autoren vor) Schulbibliothek Kl. 3/4 (Sus nutzen Bibliotheksangebote für persönliche und schulische Zwecke) Schülerzeitung, Kl. 4 „Recherche von Themen für den Tarnow-Blitz“ (in verschiedenen Medien nach Informationen suchen) Kunst, Kl. 4 „Impressionismus“ (gezielte Recherche über Epoche und ihre Merkmale) Mathematik, Kl. 4 „Diagramme“ (Daten zur Preisveränderung für eine Kugel Eis beim suchen) Musik, Kl. 4

					„Lieblingskünstler“ (online-Rezensionen zu erschienenen Alben des Lieblingskünstlers suchen und vergleichen)
Kommunizieren und Kooperieren	Deutsch Kl. 2 „Wir chatten“ (Lernwerkstatt) Deutsch, Kl. 2 „Briefe“ (Abschreiben eines Briefes) Deutsch, Kl. 2 „Ferienenerlebnisse“ (Schreiben eines Erlebnisses) Deutsch, Kl. 3 „Dialog“ (Schreiben eines Dialogs)	Deutsch/HSU Kl. 2 „Wir“ (Umgangsregeln kennen und einhalten) Deutsch Kl. 3 „wir chatten – nach vorgegebenen Regeln“ (Lernwerkstatt) Deutsch, Kl. 2 „Briefe“ (Schreiben von Briefen nach vorgegebenen Gesichtspunkten) Deutsch, Kl. 2 „Einladungen“ (Schreiben Briefe, wenden Schreibkonferenzen an und drucken sie aus) Englisch, Kl. 3 „Hobbys“ (Umfrage erstellen, durchführen und auswerten)	Deutsch, Kl. 4 „Schülerzeitung“ (Gemeinsames Schreiben eines Artikels) Deutsch, Kl. 4 „Einladung“ (schreiben versenden) Sport, Kl. 3 „Handball“ (Videoaufnahmen von Bewegungsabläufen gegenseitig auswerten)	Kunst, Kl. 4 „Entfremdung“ (durch digitale Bildbearbeitung eigene Wirklichkeiten schaffen) Musik, ab Kl. 3 „themenübergreifen“ (Verbreitung extremistischer Musik über das Internet problematisieren, Texte erklären) Deutsch, Kl. 4 „Theaterbesuch“ (Theaterkritik verfassen)	Schülerzeitung, Kl. 4 (überzeugende Stellungnahmen zu Leserbriefen formulieren) Musik, Kl. 4 „Charts“ (Musik im Internet kommentieren) Deutsch, Kl. 4 „Fotostory“ (gruppenweise digital planen und durchführen) Kunst Kl. 4 „Moderne“ (Kommentare zu modernen Bildern untersuchen) HSU, Kl. 4 „Der Calliope mini als automatisches Fahrradrücklicht“ (Austausch über gewonnene Erkenntnisse) Deutsch, Kl. 4 „Morsen mit dem Calliope mini“ (programmieren und kommunikativer Austausch darüber)
Produzieren und Präsentieren	Deutsch, Kl. 4 „Schülerzeitung“ (Interview filmen und zum Schreiben des Artikels präsentieren) Deutsch Kl. 2/3 „Zuordnung Text – Bild“	HSU, Kl. 4 „Präsentation einer Hansestadt“ (Erstellen einer PowerPoint-Präsentation)	Kunst Kl. 3 „Farbfamilie“ (Gegenstände des Schulalltages im gleichen Farbton zusammenhängend in Szene setzen-> Fotografieren und in der Aula ausstellen)	Kunst Kl. 4 „Popart“ (Integration von Text und Bild erproben) Kunst, Kl. 4 „Bildbearbeitung“	Deutsch, Kl. 4 „Comic“ (Bilder digital aufnehmen, bearbeiten und daraus einen Film machen) Deutsch, Kl. 4 „Erzählwerkstatt“

	(Fehlertext berichtigen-> Beachtung des Urheberrechtes Quellenangabe) Calliope-AG – Klasse 3 / 4 „Einführung Calliope-Mini“ (Kennenlernen des Calliope-Minis sowie der graphischen Codiersprache NEPO (im „open roberta lab“) unter Anleitung)	Deutsch, Kl. 1 „Mein Lieblingstier“ (Einführung in ein Schreibprogramm /Text-verarbeitung) HSU/Deutsch, Kl. 2 „Mein Haustier“ (einfache Texte schreiben und ausdrucken) HSU, Kl. 3 „Nutztiere“ (Texte schreiben, ausdrucken und präsentieren) HSU, Kl. 3/4 „Meine Heimatstadt/Mein Heimatland“ (umfangreiche Texte in der Gruppe schreiben, ausdrucken und präsentieren) Englisch Kl. 4 „Australien“ (Texte schreiben, ausdrucken und ein Plakat gestalten) Calliope-AG – Klasse 3 / 4 „Umgang mit NEPO“ (Schüler planen und gestalten eine erste kurze Programmierung)	Kunst, Kl. 4 „Entfremdung“ (Umgang mit Bildbearbeitungssoftware) Deutsch/HSU, Kl. 3 „Sketch“ (in Gruppen Sketch einüben und drehen -> Reaktion des Publikums beachten) Deutsch, Kl. 4 „Backen“ (Vorgangsbeschreibung anhand eines Erklärvideos) Deutsch, Kl. 2 „Redewendungen“ (Redensarten visualisieren) Calliope-AG – Klasse 3 / 4 „Vertiefung NEPO“ (Schüler setzen sich selbst ein Ziel und planen und präsentieren eine mögliche Codierung)	(Bilder computergestützt bearbeiten) Schülerzeitung, Kl. 4 (bei unserer Schülerzeitung redaktionell mitwirken) Daku, Kl. 4 „Theaterstück“ (digitale Präsentationsprogramme nutzen um die Ergebnisse digital zu sichern)	(Geschichten schreiben, Bilder malen, aufnehmen und schneiden) Deutsch, Kl. 4 „Fotostory“ (Geschichten schreiben, Bilder malen, aufnehmen, Geräusche aufnehmen und Film schneiden) Deutsch, Kl. 4 „Geräuschehörspiel“ (Klänge, Geräusche und Sprache digital aufnehmen, bearbeiten und schneiden) Kunst, Kl. 4 „Minecraft“ (Avatare designen) Schülerzeitung, Kl. 4 (unseren Tarnow-Blitz technisch betreuen) Deutsch/HSU, Kl. 4 „Persönlichkeitsrechte“ (das Recht am eigenen Bild kennen und. Einfordern) Deutsch, Kl. 4 „Morsen mit dem Calliope mini“ (Programmieren und funktionale Nutzung zur Verschlüsselung der Sprache) Rechenfüchse, Kl. 4 „Der Calliope mini als 1x1 Trainer“ (SuS programmieren einen
--	--	---	--	--	---

					Rechentruainer, mit dem sie das Multiplizieren üben können)
Schützen und sicher Agieren	HSU Kl.3/4 „Medienumgang – welche Medien nutzt ihr?“ (Umfrage) Belehrung ab Kl.1 (Allgemeine theoretische Belehrung zum Umgang mit digitalen Medien)	Deutsch/HSU Kl. 2 „Arbeit mit Anton und LearningApps“ (Bedeutung von sicheren Passwörtern und deren Notwendigkeit) Musik, Kl. 2 „Hörst du was?“ (gesundheitliche Schäden durch hohe Lautstärken problematisieren)	HSU Kl.3/4 „Medienumgang – welche Medien nutzt ihr?“ (Dokumentation des eigenen Medienverhaltens im Tagebuch in word) HSU Kl. 3/4 „Sicher oder Unsicher“ (Lehrer stellt die beliebtesten Passwörter vor - >SuS erklären, was sichere Passwörter ausmachen) Kunst, Kl. 3 „Selfies“ (Schönheitsideale in digitalen Medien untersuchen und diskutieren) Musik, Kl. 3 „Wie viel hörst du?“ (Umfang des eigenen Musikkonsums erfassen und reflektieren)	HSU Kl. 4 „Medientagebuch“ (Reflektion des eigenen Medienverhaltens Suchtpotenzial erkennen) HSU Kl. 4 „Cyber-Mobbing“ (Auszüge aus fiktiven WhatsApp Verläufen mit Sus besprechen -> Wo beginnt Mobbing) HSU Kl. 4 „Social Media“ (unterschiedliche soziale Netzwerke betrachten und Gefahren besprechen) Deutsch/HSU Kl. 3 „Geheimschrift früher und heute“ (Daten verschlüsseln) Sport, Kl. 4 „Fitness rund um die Uhr?“ (Risiken bei der Verwendung von Fitness-Trackern kennen) Kunst, Kl. 4 „Fotocollage“ (bei der Gestaltung des Plakats die Urheber- und Nutzungsrechte beachten)	HSU, Kl. 4 „persönliche Daten“ (Freizügige Angaben in sozialen Netzwerken und ihre Folge) HSU, Kl. 4 „Gekauft“ (Risiken und Rechtsfolgen bei In-App-Käufen) HSU, Kl. 4 „4 von 5 Leuten finden Mobbing ok“ (Mobbing und Rufmord und ihre Folgen) HSU, Kl. 4 „Und was sammelst du?“ (Gefahren, von ungewollten Datensammlungen und – weitergaben) HSU, Kl. 4 „WhatsApp, Tik Tok & Insta“ (eigenes Agieren in sozialen Netzwerken reflektieren und ggf. anpassen) HSU, Kl. 4 „Mobbing“ (Erscheinungsformen von Mobbing oder Hate Speech erkennen und Schutzmöglichkeiten erarbeiten)
Problemlösen und Handeln	Kunst, Kl.4 „Selbstportrait“ (Fotos mit Hilfe eines mobilen Endgerätes Fotos erstellen)	Deutsch, Kl. 2 „Was ist das Rote in word?“ (Umgang mit digitalen Schreibprogramm)	Deutsch, ab Kl. 2 „Rechtschreibung“ (digitale Rechtschreibtrainer Computer-Lernkartei von	Deutsch, Kl. 3 „Nachschlagewerke“ (digitale und nicht digitale Nachschlagewerke	Englisch, Kl. 4 „Translate“ (online-Übersetzer kritisch verwenden)

	Deutsch, Kl. 2 „Digitale Werkzeuge“ (Was sind digitale Werkzeuge?)		Beate Leßmann verwenden)	funktional anwenden)	Kunst, Kl. 4 „Der goldene Schnitt“ (den goldenen Schnitt als Algorithmus in Natur und Kunst untersuchen und danach konstruieren)
			Mathematik, Kl. 2 „1x1“ (Lernvideos nutzen)	Englisch, Kl. 4 „Translate“ (Qualität von Übersetzungen elektronischer Übersetzer einschätzen)	
			Mathematik, Kl. 2-4 „Arbeit mit LearningApps“ (Aufgabenpool der Übungsplattform verwenden)		Deutsch, Kl. 4 „Der Calliope mini als Rechtschreib- trainer“ (programmieren und anwenden)
			Mathematik, Kl. 2-4 „Arbeit mit Anton“ (Aufgabenpool der Übungsplattform verwenden)		
			Mathematik, Kl. 2-4 „Arbeit mit Oriolus“ (Aufgabenpool der Übungsplattform verwenden)		
			Deutsch/HSU, Kl. 2-4 „Arbeit mit Anton“ (Aufgabenpool der Übungsplattform verwenden)		
			Deutsch/HSU, Kl. 2-4 „Arbeit mit Oriolus“ (Aufgabenpool der Übungsplattform verwenden)		
			Deutsch/HSU, Kl. 2-4 „Arbeit mit LearningApps“ (Aufgabenpool der Übungsplattform verwenden)		

Analysieren und Reflektieren	Kunst, Kl.4 „Selbstportrait“ (Fotos am Pc`s bearbeiten) Calliope-AG – Klasse 3 / 4 „NEPO“ Die Schüler kennen ein Gestaltungsmittel (Programmiersprache NEPO) der Medienlandschaft	Deutsch, Kl. 3/4 „Fakenews“ (Zeitungsartikel analysieren, Fakenews erkennen) Musik, Kl. 3 „Treffer“ (Prinzipien von Suchmaschinenbetreibern im Hinblick auf musikalische Suchergebnisse hinterfragen)	HSU, Kl. 3 „Gesunde Ernährung“ (Aussagen aus der Werbung unter dem Aspekt einer gesunden Lebensweise diskutieren und bewerten)	Deutsch, Kl. 3 „Antolin“ (unterscheiden aufgrund eigener Lese- und Medienerfahrungen Gedichte, Erzählungen, Sachtexte, szenische Darstellungen) HSU, Kl. 3 „Mobbing“ (Mobbing erkennen und Schutzmöglichkeiten erarbeiten)	Deutsch, Kl. 4 „Die Schwalben“ (Gedicht kriteriengeleitet szenisch darstellen) HSU, Kl. 4 „Medienfasten“ (Sus unterscheiden Medien und beschreiben, wie sie sie selbst nutzen) Rechenfüchse, Kl. 4 „Der Calliope mini als 1x1 Trainer“ (SuS programmieren einen Rechentrainer, mit dem sie das Multiplizieren üben können)
-------------------------------------	---	---	--	--	--

4. IT-Ausstattung (Ist-Zustand) und Ausstattungsbedarf

Der Ist-Zustand der Ausstattung der Schule wurde mit Hilfe des Erhebungsbogens zur Erfassung der Ausstattung mit Hilfe des Schulträgers erfasst. Dieser wird im Folgenden zur Einsichtnahme eingefügt.

1. Allgemein		
1.1	Anzahl der getrennten Schulflure (von denen Klassenräume erreichbar sind)	6
1.2	Anzahl der Klassenräume	12
1.3	Anzahl der Klassenräume mit festem Netzwerkzugang (Netzwerkdose)	12
1.4	Anzahl der Klassenräume mit WLAN-Zugang	1
1.5	Schule verfügt über einen Breitband-Internetzugang bis 16 Mbit/s	ja
1.6	Schule verfügt über einen Breitband-Internetzugang bis 50 Mbit/s	nein
1.7	Schule verfügt über einen Breitband-Internetzugang größer 50 Mbit/s und kleiner 1 Gbit/s	nein
1.8	Schule verfügt über einen Breitband-Internetzugang größer/gleich 1 Gbit/s	nein

2. Computertechnik und Peripheriegeräte		
2.1	Gesamtzahl aller Computer/digitaler Endgeräte für den Unterrichtseinsatz	48
2.2	Anzahl der Computer-Beamer-Kombinationen der Schule	4
2.3	Anzahl der digitalen Endgeräte in den Fachräumen der Schule	2
2.4	davon Anzahl der digitalen Endgeräte in Fachräumen mit Internetzugang	2
2.5	Anzahl der Medienlabore	0
2.6	Anzahl der Computerlabore	1
2.7	Anzahl mobiler, digitaler Klassenzimmer	0
2.8	Anzahl der schulischen Notebooks/Laptops/Netbooks	1
2.9	Anzahl der schulischen Tablet-PCs	60

2.10	Anzahl von Systemen zur drahtlosen Medienübertragung (z. B. Miracast, AirPlay, Screen Mirroring, WiDi, ...)	0
2.11	Anzahl der interaktiven Tafeln der Schule	3
2.12	Anzahl der Dokumentenkameras	1
2.13	Anzahl der Drucker im Netz	5

3. Geräte zur Medienproduktion

3.1	Anzahl digitaler Fotoapparate	1
3.2	Anzahl digitaler Videokameras	0
3.3	Anzahl digitaler Audiorecorder	0

4. Netzwerk

4.1	Anzahl physischer Netzwerkservers	1
4.2	Zentrale Nutzerverwaltung über Active Directory (oder vergleichbar)	ja, Samba
4.3	Schulinterner E-Mail-Server verfügbar	nein
4.4	Schulinternes LernManagementsystem (z. B. Moodle) verfügbar	nein
4.5	Schulexternes LernManagementsystem (z. B. lo-net ² , itsLearning, Office 365, ...) verfügbar	nein

5. Software

5.1	Welches Netzwerkbetriebssystem setzen Sie ein?	Linux
5.2	Welche Office-Anwendungen setzen Sie ein?	OpenOffice, LibreOffice
5.3	Welche dynamische Geometriesoftware setzen Sie ein?	nein
5.4	Welche Simulationssoftware setzen Sie ein?	nein
5.5	Welche CAS-Software (computerbasiert) setzen Sie ein?	nein
5.6	Welche Apps setzen Sie ein?	Lernwerkstatt 9, Oriolus
5.7	Welche weitere fachspezifische Software setzen Sie ein?	

Im Ergebnis der Abstimmung mit dem Schulträger wird zur Umsetzung der ausgewiesenen Unterrichtsziele folgende Infrastruktur benötigt:³ Die Angaben spiegeln die Minimalausstattung wieder.

		Ist	Soll
1	Breitbandanbindung	Mbit/s	Mbit/s
1.1	Breitbandanbindung	Bis 16	1000
2	Raumsituation	Anzahl	Anzahl
2.1	Klassenräume mit LAN-Zugang	12	
2.2	(Klassen-)räume mit WLAN-Zugang	1	22
3	Computertechnik und Peripheriegeräte	Anzahl	Anzahl
3.1	(Klassen-)räume	0	22
3.2	davon digitale Tafeln	0	18
3.3	(Klassen-)räume mit einzelnen, digitalen Endgeräten	0	22
3.4	mobile, digitale Klassenzimmer	0	1 Tablet- wagen mit 30 Tablets
3.5	Beamer	1	3
3.6	schulische Laptops	1	22
3.7	schulische Tablets	60	111
3.8	Schulische PC's für das Lehrerzimmer	1	0
3.9	drahtlose Medienübertragung	0	22
3.10	Dokumentenkamera	1	1
3.11	Farbdrucker	0	3
3.12	Pen	0	111
3.13	PC's für das Computerkabinett	28+1	28+1
3.14	Weitere Pc's (Medienecken, Bibliothek)	17	
3.15	Lautsprecher	2	2

³ Der angezeigte Bedarf kann über den aktuellen Förderrahmen hinausgehen. In diesem Fall muss eine Priorisierung der Schule in Abstimmung mit dem Schulträger erfolgen.

3.16	mobile Projektionsfläche	0	1
3.17	feste Projektionsfläche	0	1
4	Geräte zur Medienproduktion	Anzahl	Anzahl
4.1	digitale Fotoapparate mit Videofunktion	1	2
4.2	digitale Video-Kameras	0	0
4.3	digitale Audio-Recorder	0	1
	Programme/Apps und Sonstiges	Lizenzen	Lizenzen
	Office-Anwendungen	Open Office, Libre Office	Microsoft office
	dynamische Geometriesoftware	nein	
	weitere	Oriolus, Lernwerkstatt 9	Antolin, Lernwerkstatt 10, Oriolus (Engl.), Oriolus (HSU) Worksheet crafter
	Anwendungen/Dienste (Mediatheken, ...)	Lizenzen	Lizenzen
	FWU-Mediathek	nein	
	Interaktion/Kommunikation (Dateiablage, Cloud, ...)	Lizenzen	Lizenzen
		nein	

5. Betriebs- und Service-Konzept

Das Betriebs- und Service-Konzept ist mit dem Schulträger besprochen worden. Seitens des Schulträgers steht kein externer Dienstleister als Service-Partner zur Verfügung. Herr Krull und Herr Neemann sind, als Vertreter des Schulträgers, die Ansprechpartner für die Schule. Auf Seiten der Schule steht Frau Serner als Erstansprechpartnerin zur Verfügung.

Die Kommunikation findet vorwiegend per E-Mail oder Telefon statt. Seit Juni 2020 sind die notwendigen Vereinbarungen hinsichtlich Erreichbarkeit, Erstinformation, Auftragsauslösung sowie Vollzug mit dem Schulträger verbindlich getroffen und schriftlich fixiert worden. Diese werden im Folgenden näher erläutert.

Service Kategorien

Für alle Dienstleistungen die gegenüber den Schulen erbracht werden, erfolgt zunächst eine Einteilung in die Service-Kategorien „Technischer Support“ und „Organisatorischer Support“.

Der Technische Support beinhaltet alle technischen Arbeiten die zur direkten Aufrechterhaltung des laufenden Betriebes sowie zur Störungsbeseitigung bei der eingesetzten Hard- und Software dienen. Die Kategorie Organisatorischer Support umfasst alle unterstützenden Dienstleistungen, welche in erster Linie aus organisatorischen Arbeitsaufgaben bestehen (z.B. Planung, Koordinierung und Abwicklung).

Service Level

Um die Zuständigkeiten für einzelne Dienstleistungen klar zu regeln, werden diese in drei Service-Level unterteilt. Das Kriterium für die Zuordnung einer Dienstleistung zum jeweiligen Service-Level ist die Komplexität.

Einfache Aufgaben die vom Erstansprechpartner Frau Serner, Lehrern oder dem Verwaltungspersonal der Schule selbst durchgeführt werden können, entsprechen dem Service Level 1 (First Level).

Komplexere und umfangreichere Arbeitsaufgaben werden von der Abteilung Organisation und EDV bearbeitet und sind dem Service Level 2 (Second Level) zugeordnet.

Supportaufgaben die nicht vom Second Level Support abgearbeitet werden können, erfordern externe Unterstützung durch Lieferanten, Dienstleister und oder Hersteller. Diese Aufgaben gehören dem Service Level 3 (Third Level) an. Die Kontaktaufnahme zu vertraglich (Wartungs- und Pflegeverträge) vereinbarten Ansprechpartnern der externen Unterstützer (z.B. Hersteller für Hard- und Software) erfolgt durch beziehungsweise in Abstimmung mit der Abteilung Organisation und EDV.

Support-, Reaktions- und Wiederherstellungszeiten

Für alle Dienstleistungen, die einen direkten Einfluss auf den reibungslosen Ablauf des Schulbetriebes haben werden im Folgenden Supportzeiten, Reaktionszeiten und Wiederherstellungszeiten fixiert.

Dies betrifft hauptsächlich Services die im Zusammenhang mit der Störungsmeldung und Störungsbearbeitung stehen.

Die Supportzeit definiert, zu welchen Tageszeiten die zuständigen Mitarbeiter erreichbar sind. Als Reaktionszeit wird der Zeitraum bezeichnet, indem der zuständige Mitarbeiter schriftlich, telefonisch oder persönlich auf die Störungsmeldung reagiert haben muss. Die Wiederherstellungszeit besagt in welchem Zeitraum ein komplett ausgefallenes System wiederhergestellt sein soll.

Dabei ist zu beachten, dass die vereinbarten Reaktions- und Wiederherstellungszeiten nur innerhalb der Supportzeit ablaufen können. Wird eine Störungsmeldung zum Beispiel eine Minute vor Ende der Supportzeit aufgegeben, läuft die vereinbarte Reaktionszeit erst zu Beginn der Supportzeit am folgenden Arbeitstag weiter.

Die Meldung einer Störung an den Second-Level-Support hat primär über das Support-Ticketsystem zu erfolgen. In Ausnahmefällen ist eine Meldung über die EDV-Hotline (03841 251 4444) der Stadtverwaltung Wismar möglich. Alle Störungen können somit zentral erfasst, dokumentiert und Fall abschließend bearbeitet werden. Auch statistische Auswertungen bzw. Recherchen bei wiederholt auftretenden Störungen sind nur bei Nutzung des Support-Ticketsystems durchführbar.

Übersicht

Die Tabelle auf der folgenden Seite vereint inhaltlich alle Aspekte der zuvor beschriebenen Systematik und dient als ganzheitliche Darstellung des Service- und Supportkonzeptes. Sie beinhaltet in kompakter Darstellung ...

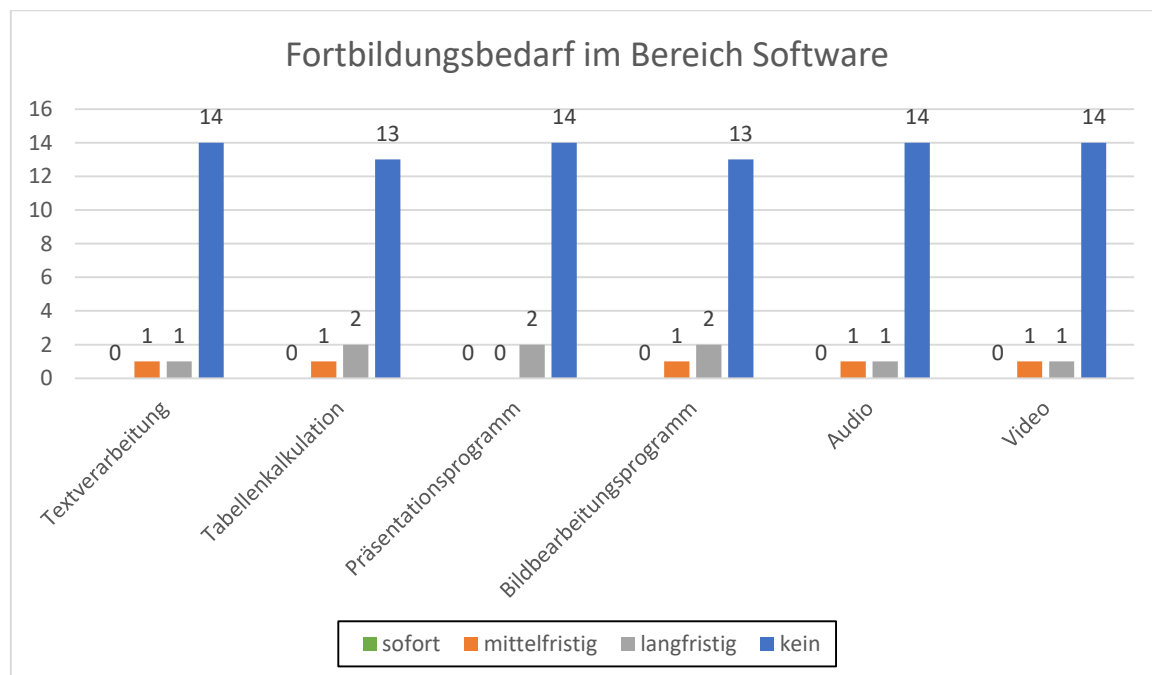
- Die definierten Dienstleitungen
- Die Zuordnung der Dienstleistung zur entsprechenden Service Kategorie
- Die Einordnung der Dienstleistung in ein Service Level
- Die Zuordnung der Dienstleistung zum verantwortlichen Bereich
- Ggf. die Benennung eines bevorzugten Meldeweges
- Ggf. die Festlegung der Erreichbarkeits- und Supportzeiten
- Ggf. die Definition der maximalen Reaktionszeit
- Ggf. die Bestimmung der maximalen Wiederherstellungszeit

Service-Kategorie	Service-Level	Verantwortlich	Einzelne Services	Verwaltung	Pädagogik	Meldeweg	Erreichbarkeit und Support Zeiten	Reaktionszeit	Wiederherst
Technischer Support	First Level	Schule	Anschließen einfacher Geräte (z.B. Tastatur, Maus, Digitalkameras oder andere USB-Geräte)	✓	✓	Direkt			
			Wechsel von Verbrauchsmaterial (z.B. Papier, Tinte, Toner und Batterien)	✓	✓	Direkt			
			Funktionsprüfung (Hardware, Software, Stromversorgung, Kabelverbindungen)	✓	✓	Direkt			
			Außenreinigung der Geräte	✓	✓	Direkt			
Organisatorischer Support	First Level	Schule	Aufnahme und Meldung von Störungen, Mängeln, Defekten, Sicherheitsvorfälle und Änderungswünschen (z.B. Softwareinstallationen, Webfilterdefinitionen)	✓	✓	Ticketsystem	Mo-Do 07:00-15:30 Uhr Fr 07:00-13:00 Uhr		
			Qualifizierte Fehlermeldung an Second Level (Fehlerprotokoll, Inventarnummer, Modell)	✓	✓	Ticketsystem	Mo-Do 07:00-15:30 Uhr Fr 07:00-13:00 Uhr		
			Benutzerverwaltung (Beantragen von Zugriffsrechten)	✓	✗	Ticketsystem	Mo-Do 07:00-15:30 Uhr Fr 07:00-13:00 Uhr		
			Benutzerverwaltung (Benutzer einrichten, aktivieren, deaktivieren, Gruppen zuordnen, Passwörter zurücksetzen, Schuljahreswechsel)	✗	✓	Direkt			
			Datenpflege (Pflege von Datenspeicherbereichen)	✓	✓	Direkt			
			Beschaffung von Druckerverbrauchsmaterial (Toner, Tinte)	✗	✓	Direkt			
			Erstellung und Pflege von Nutzungsvereinbarungen	✗	✓	Direkt			
			Inventarisierung von Hard- und Software (Verwaltung von schuleigenen Lizenzen)	✗	✓	Direkt			
Technischer Support	Second Level	EDV-HWI	Wartung, Reparatur und Pflege sämtlicher Systeme (Funktions- und Sicherheitsupdates)	✓	✓	Entfällt			
			Abbau, Aufbau, Installation und Konfiguration neuer PC-Kabinette sowie Schulserversysteme	✗	✓	Entfällt			
			Planung, Integration, Konfiguration und Optimierung von Sicherheitsmaßnahmen (z.B. Firewall, Proxy, Backup)	✓	✓	Entfällt			
			Störungsbehebung wenn der First Level Support die Störung nicht beheben kann	✓	✓	Ticketsystem oder Hotline	Mo-Do 07:00-15:30 Uhr Fr 07:00-13:00 Uhr	4 Stunden	24 Stunden
			Betreuung, Pflege und Administration von Schulverwaltungssystem sowie Notenerfassungssystem	✓	✓	Ticketsystem	Mo-Do 07:00-15:30 Uhr Fr 07:00-13:00 Uhr	4 Stunden	24 Stunden
			Austausch oder Reparatur von defekter oder veralteter Hardwarekomponenten	✓	✓	Ticketsystem oder Hotline	Mo-Do 07:00-15:30 Uhr Fr 07:00-13:00 Uhr	4 Stunden	24 Stunden
			Installation, Aktualisierung und Pflege von Rechnerbetriebssystemen sowie schulzentral bereitgestellten Softwareprodukten	✓	✓	Ticketsystem oder Hotline	Mo-Do 07:00-15:30 Uhr Fr 07:00-13:00 Uhr		
Organisatorischer Support	Second Level	EDV-HWI	Störungsannahme und -management	✓	✓	Ticketsystem oder Hotline	Mo-Do 07:00-15:30 Uhr Fr 07:00-13:00 Uhr	4 Stunden	24 Stunden
			Organisation und Einrichtung von Benutzerrechten und Rollen	✓	✓	Ticketsystem oder Direkt	Mo-Do 07:00-15:30 Uhr Fr 07:00-13:00 Uhr	4 Stunden	24 Stunden
			Verwaltung der Drucker (Drucker anschließen, installieren, Zugriffe einrichten)	✓	✓	Ticketsystem	Mo-Do 07:00-15:30 Uhr Fr 07:00-13:00 Uhr		
			Beratung bei Planung, Beschaffung, Installation, Problembehebung für sämtliche Hard- und Softwareprodukte sowie Infrastrukturdienste (LAN, WLAN, DLAN, Server, Speicher, VoIP)	✓	✓	Schulträger			
			Beschaffung und Ersatzbeschaffung (LV, Angebote, Aufträge)	✓	✓	Schulträger			
			Planung neuer Systemumgebungen bei Schulsanierung und Neubau (Elektro, Ausstattung)	✓	✓	Schulträger			
			Strategische Planung hinsichtlich Optimierung der gesamten Infrastruktur	✓	✓	Schulträger			
			Planung, Inbetriebnahme, Vertragsmanagement und Problembehebung von Breitband- (xDSL) und Telefonanschlüssen	✓	✓	Schulträger			
			Verwaltung von Softwarelizenzen (zentral durch Schulträger beschafft)	✓	✓	Direkt			
			Organisation und Überwachung von Garantieleistungen	✓	✓	Direkt			
			Koordination externer IT-Dienstleistungen	✓	✓	Direkt			
			Inventarisierung von Hard- und Software	✓	✗	Direkt			
			Beschaffung von Druckerverbrauchsmaterial (Toner, Tinte)	✓	✗	Direkt			
			Unterstützung bei technischer Umsetzung von Datenschutzmaßnahmen	✓	✓	Direkt			
			Einrichtung und Pflege von Datensicherheitsmaßnahmen (z.B. USV, Backup)	✓	✓	Direkt			
			Pflege von zentralen Netzwerkspeichersystemen	✓	✓	Direkt			
			Monitoring zentraler Komponenten (aktive Netzwerkkomponenten, Server, USV, Datensicherung und Virenschutz)	✓	✓	Direkt			
Technischer Support	Third Level	Externer Support	Austausch defekter Hardware gemäß Wartungsvertrag	✓	✓	Hotline - extern			
			Störungsbehebung wenn der Second Level Support die Störung nicht beheben kann	✓	✓	Hotline - extern			
			Systemwiederherstellung gemäß Wartungsvertrag	✓	✓	Hotline - extern			

6. Fortbildungskonzept⁴

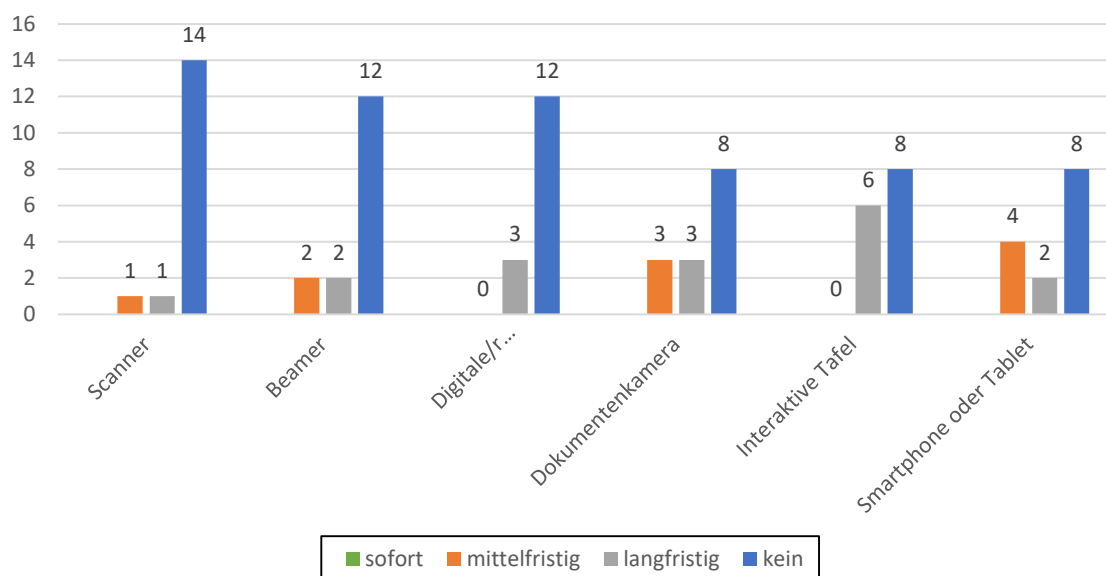
Der Fortbildungsbedarf wurde mithilfe des Fragebogens der „*Handreichung zur Entwicklung eines schulischen Medienbildungskonzeptes als Bestandteil der Fortschreibung des Schulprogramms einer Schule in Mecklenburg-Vorpommern*“ individuell für die Lehrkräfte der Schule ermittelt und zusammengefasst. Dieser gilt als Grundlage für die schulinterne Fortbildungsplanung, die der nachfolgenden Tabelle entnommen werden kann.

Im Bereich Software, Internet, Geräte (wie z.B. Beamer und Scanner) und Interaktives Web 2.0 wurde im Erhebungsbogen deutlich, dass nur vereinzelt Fortbildungsbedarf besteht. Diese individuellen Fortbildungsbedarfe werden durch die betroffenen Lehrkräfte in Eigenverantwortung gedeckt. So ist es zum einen üblich, Mikrofortbildungen z.B. zur spezieller in der Schule genutzten Software bei der schulischen Medienbildungsbeauftragten zu besuchen oder durch den individuellen Besuch von Fortbildungen beim IQMV abzudecken.

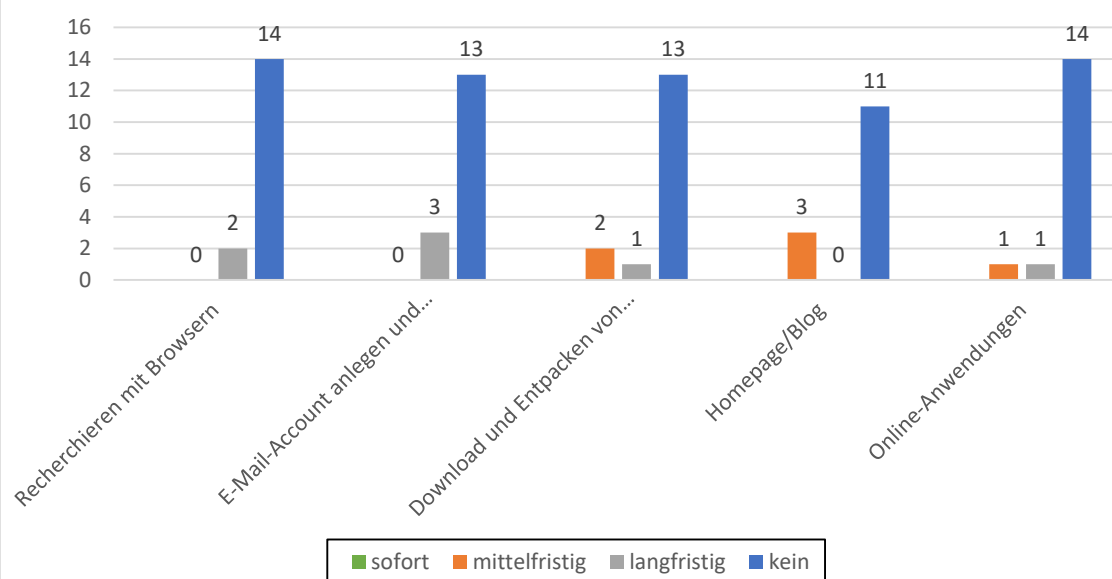


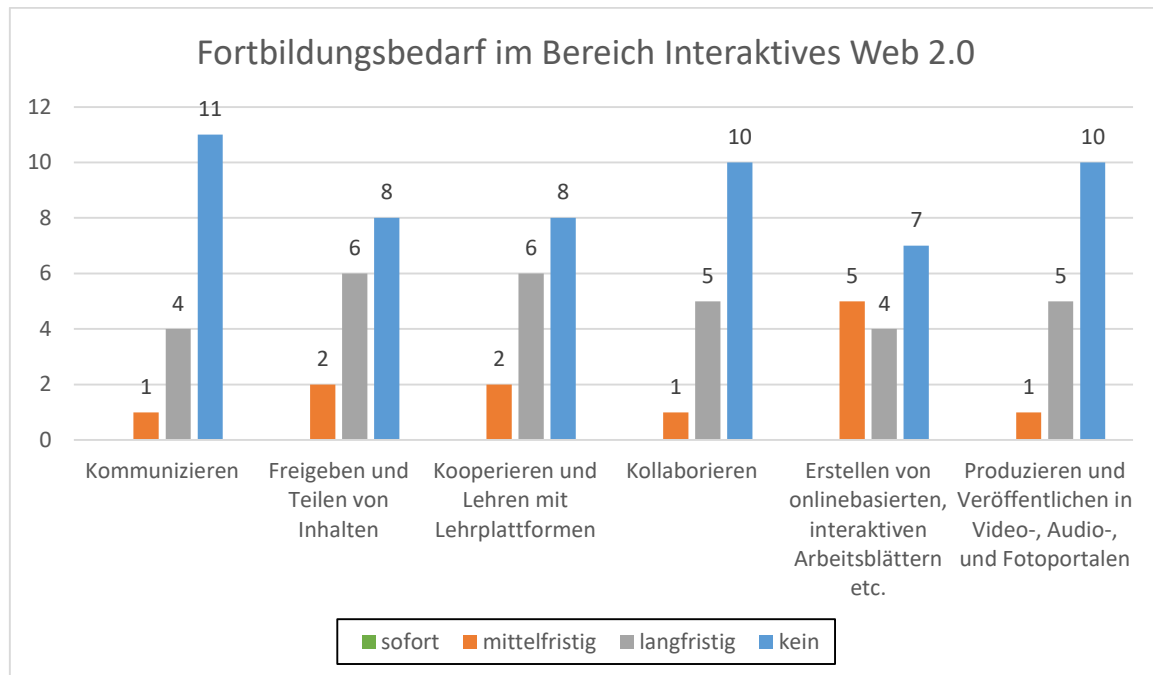
⁴ Unser Fortbildungskonzept für die Kalenderjahre 2019/20/21 ist im Anhang einsehbar.

Fortbildungsbedarf im Bereich Geräte

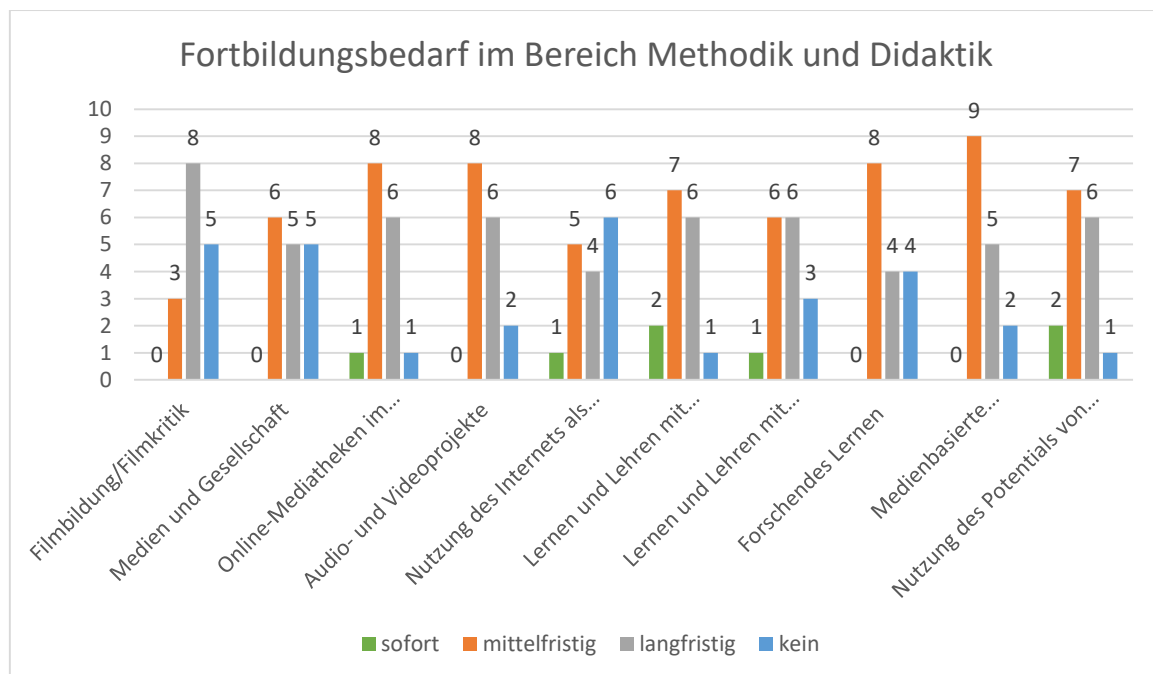


Fortbildungsbedarf im Bereich Internet



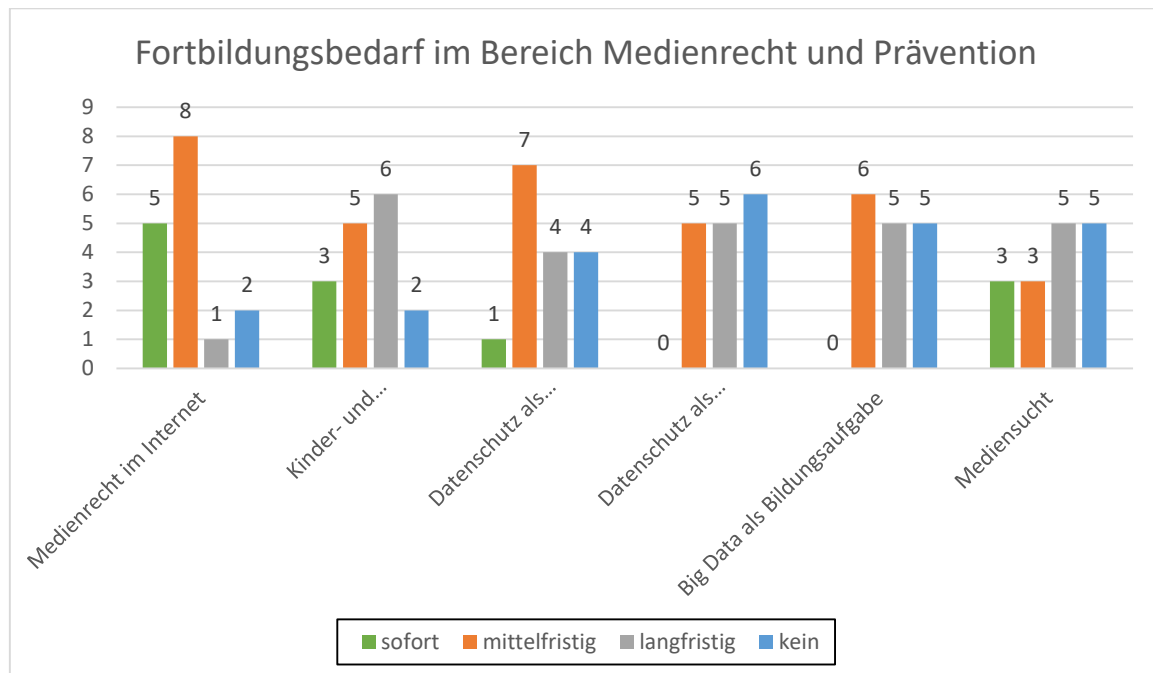


Ferner war im Erhebungsbogen ersichtlich, dass die Kolleginnen und Kollegen im Bereich Methodik und Didaktik sowohl sofortigen, als auch mittelfristigen Fortbildungsbedarf anzeigten. Um diesem gerecht zu werden, erfolgte bereits am 16.10.2019 eine Schilfveranstaltung für alle Kolleginnen und Kollegen.



Für die technischen Einweisungen durch den Schulträger und die schulinternen Fortbildungen mithilfe der schulischen Medienbildungsbeauftragten und der Multiplikatorin Frau Rohr des MPZ wurden für das Schuljahr 2019/20 bereits zwei Schilf-Veranstaltungen durchgeführt und eine für Juli 2020 reserviert. Für letztere konnte Frau Gesa Stückmann als Referentin in einem Webinar gewonnen

werden. Frau Stückmann referiert zum Thema Medienrecht und Prävention. Im Erhebungsbogen gaben die Mehrheit der Kolleginnen und Kollegen an, dass gerade in diesem Bereich großer Fortbildungsbedarf im gesamten Kollegium besteht.



Um uns mit dem Umgang und den vielfältigen Möglichkeiten des Einsatzes einer digitalen Tafel vertraut zu machen, nahm nahezu das gesamte Kollegium an der digitalen Bildungskonferenz von Promethean am 26.03.2020 teil

Da wir im Schuljahr 2020/21 neue digitale Medien in der Schule bekommen sollen, ist es erforderlich, dass alle Lehrkräfte zu diesem Zeitpunkt eine Einführung in die Handhabung der neuen Geräte bekommen. Dies erfolgt durch den Schulträger. Bei dieser Schulung wird es wichtig sein, Ängste im Umgang mit digitalen Medien abzubauen und schrittweise an die neuen vielfältigen Möglichkeiten heranzuführen. Um fortlaufend in die umfangreichen Funktionen der digitalen Tafel eingeführt bzw. gefestigt zu werden, besteht jederzeit die Möglichkeit einer Mikrofortbildung mit der schulischen Medienbildungsbeauftragten.

Termin	Zeit	Modul	Thema	Referent/Multiplikator
16.10.2019	14:00 - 16:30 Uhr	Modul III	Motivation für die Nutzung digitaler Medien, Unterrichtssoftware, Learning Apps (Methodik und Didaktik)	Frau Serner Frau Rohr Frau Anke Bollbuck Frau Sophie Bollbuck Ein Vertreter des Filmbüros
09.03.2020	13:45 - 16:45 Uhr	Modul I	Umsetzung der KMK Strategien in unserer Schule (Arbeit an den Kompetenzen und jeweiligen Niveaustufen, Raumgestaltung)	Frau Serner Frau Rohr Frau Anke Bollbuck Frau Sophie Bollbuck
26.03.2020	14:00 - 17:00 Uhr		Promethean digitale Bildungskonferenz	Team von Promethean
28.07.2020	9:00 - 17:00 Uhr	Modul II	Recht im Internet – Cybermobbing (Medienrecht und Prävention)	Frau Gesa Stückmann Frau Serner Frau Rohr Frau Anke Bollbuck
Schuljahr 2021/22			Einweisung und Umgang mit den Smartboards und Medienecken im Rahmen der Digitalisierung der Schule	Frau Serner Frau Anke Bollbuck

Frau Serner nimmt als schulische Medienbildungsbeauftragte Aufgaben der schulischen Medienbildung in der Schule wahr und bildet sich regelmäßig weiter, z. B. indem sie an den Fortbildungen, die durch das Medienpädagogische Zentrum/IQ M-V angeboten werden, teilnimmt. Sie ist Multiplikatorin für Kinder- und Jugendmedienschutz sowie Calliope (Roberta-Schulung des Fraunhofer IAIS). Ferner besuchte sie den Medienbildungstag Mecklenburg-Vorpommern zum Thema „Lernen mit digitalen Medien“ am 14.09.2019 in Rostock. Des Weiteren nahm sie am 29.02.2020 an der *#excitingedu regional @ Mecklenburg – Vorpommern* in Ludwigslust und am 26.03.2020 an der digitalen Bildungskonferenz von Promethean teil. Am 29.08.2020 nahm Frau Serner am Medienbildungstag 2020 teil.

Die Schule verpflichtet sich, zu den externen Fortbildungsangeboten des IQ M-V diejenigen Lehrkräfte zu entsenden, die einen entsprechenden Bedarf signalisiert haben. Der ermittelte externe Fortbildungsbedarf ist dem IQ M-V über die Beauftragten für Medienbildung des MPZ übermittelt worden.

Die schulische Medienbildungsbeauftragte arbeitet aktiv mit dem Regionalbeauftragten für Medienbildung und den regionalen medienpädagogischen Multiplikatoren des Medienpädagogischen Zentrums zusammen.

7. Zeitplanung und Meilensteine

Jahresplanung für die Rudolf Tarnow Schule

Termin	Meilenstein	Verantwortlich
4/2018	Roberta Kursleitungsschulung für Roberta Teacher	schulische Medienbildungsbeauftragte
6/2018	Austausch mit dem Schulträger zum MBK und MEP	Schulleitung Schulträger schulische Medienbildungsbeauftragte
6/2018	Handreichung zum Medienbildungskonzept	Schulleitung schulische Medienbildungsbeauftragte
2/2019	Fortbildung zum Thema Kinder- und Jugendmedienschutz für schulische Multiplikatoren	schulische Medienbildungsbeauftragte
6/2019	Treffen zur Umsetzung der KMK-Strategien und der Erstellung eines MBK mit Unterstützung der medienpädagogischen Multiplikatoren des MPZ; Planung der ersten Fortbildung (workshop III „Methodik und Didaktik) im Rahmen der Medienbildung	Schulleitung schulische Medienbildungsbeauftragte MPZ
9/2019	Besuch des Medienbildungstages Mecklenburg-Vorpommern zum Thema „Lernen mit digitalen Medien“	schulische Medienbildungsbeauftragte
9/2019	Feedbackrunde in der Lehrerkonferenz + Beschluss zur Erarbeitung des MBK Weitergabe der Informationen des Medienbildungstages an das Kolloquium	Schulleitung Kollegium schulische Medienbildungsbeauftragte
9/2019	Erste Fortbildung (workshop III) im Rahmen der Medienbildung	Schulleitung Kollegium schulische Medienbildungsbeauftragte MPZ KMZ

10/2019	Befragung zur IT-Ausstattung	schulische Medienbildungsbeauftragte Schulträger
1/2020	Regionalkonferenz zum Förderverfahren	Schulleitung Schulträger
2/2020	Planung der zweiten Fortbildung (workshop I „Umsetzung der KMK Strategien“) im Rahmen der Medienbildung	Schulleitung schulische Medienbildungsbeauftragte MPZ
2/2020	Gespräch zur aktuellen Umsetzung der KMK-Strategie und der technischen Ausstattung sowie zukünftiger Anschaffungen mit dem Schulträger	Schulleitung schulische Medienbildungsbeauftragte Schulträger
2/2020	Befragung zur IT-Ausstattung zum Fortbildungsbedarf (Siehe Anlage)	Schulleitung Kollegium schulische Medienbildungsbeauftragte
3/2020	Zweiten Fortbildung (workshop I „Umsetzung der KMK Strategien“) im Rahmen der Medienbildung	Schulleitung schulische Medienbildungsbeauftragte MPZ Kollegium
3/2020	Erarbeitung eines Planes mit Unterrichtsinhalten/ Maßnahmen/Projekten auf verschiedenen Niveaustufen	Schulleitung schulische Medienbildungsbeauftragte Kollegium
3/2020	Digitale Bildungskonferenz von Promethean	Schulleitung schulische Medienbildungsbeauftragte Kollegium
3/2020 – 4/2020	Erstellung des MBK einschl. des Maßnahmenplans	Schulleitung schulische Medienbildungsbeauftragte
7/2020	Planung der drittem Fortbildung (workshop III „Medienrecht und Prävention“) im Rahmen der Medienbildung	Schulleitung schulische Medienbildungsbeauftragte MPZ

7/2020	Dritte Fortbildung (workshop III „Medienrecht und Prävention“) im Rahmen der Medienbildung	Schulleitung schulische Medienbildungsbeauftragte MPZ Kollegium Gesa Stückmann
7/2020	Vorstellung des MBK einschl. des Maßnahmenplans	Schulleitung schulische Medienbildungsbeauftragte
7/2020	Feedbackrunde in der Lehrerkonferenz	Schulleitung schulische Medienbildungsbeauftragte
9/2020	Bericht zur aktuellen Umsetzung der KMK-Strategie in der Schulkonferenz Beschluss der Schulkonferenz Besprechung zur technischen Ausstattung und Anschaffung	Schulleitung schulische Medienbildungsbeauftragte Lehrerrat Elternratsvorsitzende Schulträger
9/2020	Übergabe MBK an Schulträger und Schulamt	Schulleitung
10/2020	Feedbackrunden in den schulinternen Mitwirkungs-gremien	Schulleitung schulische Medienbildungsbeauftragte
22/23	Erstellung eines Evaluationsbogen auf der Grundlage des Audits	Schulleitung Kollegium schulische Medienbildungsbeauftragte
22/23	Fortschreibung des MBK auf Basis der Evaluation Ggf. weitere Anpassungen der Ausstattung Fortbildung der Lehrkräfte (intern) durch die schulischen Medienbildungsbeauftragten	Schulleitung Schulische Medienbildungsbeauftragte

8. Evaluation

Wir verpflichten uns, das Medienbildungskonzept in den Punkten der Weiterentwicklung der Unterrichtsszenarien, der Ausweitung des Kompetenzrahmens der KMK auf die Fächer und Jahrgangsstufen sowie die Fortbildungsvorhaben jährlich fortzuschreiben.

Die schulische Medienbildungsbeauftragte organisiert gegenseitige Unterrichtsbesuche der Lehrkräfte und dokumentiert die Entwicklungsschritte bei der Umsetzung des schulischen Medienbildungskonzeptes.

Wir prüfen zukünftig die Übernahme von Elementen des „Audits – Auf dem Weg zur Medienschule“ (Leitlinien, Indikatoren) und erstellen einen Evaluationsbogen, um Fortschritte bei der Unterrichts- und Schulentwicklung sichtbar zu machen. Dafür werden wir Kriterien zur Messung des Erfolgs auf der Grundlage der Elemente des Audits formulieren.

„Kinder und Jugendliche auch im schulischen Umfeld beim Erwerb und der stetigen Erweiterung von Medienkompetenz zu unterstützen, ist eine gesellschaftliche Notwendigkeit. Unter Medienkompetenz verstehen wir dabei;“ jene Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten, die ein sachgerechtes, selbstbestimmtes, kreatives und sozial verantwortliches Handeln in der medial geprägten Lebenswelt ermöglichen.“⁵

⁵ https://www.bildung-mv.de/export/sites/bildungsserver/downloads/Audit_Einfuehrung-in-das-Auditverfahren.pdf (24.04-2020), S. 1.

9. Literatur- und Quellenverzeichnis

https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2012/2012_03_08_Medienbildung.pdf (01.04.2020).

https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2016/2016_12_08-Bildung-in-der-digitalen-Welt.pdf (01.04.2020).

https://www.bildung-mv.de/export/sites/bildungsserver/downloads/Audit_Einfuehrung-in-das-Auditverfahren.pdf (24.04.2020).

https://www.bildung-mv.de/export/sites/bildungsserver/downloads/medienbildungskonzept/Handreichung-Medienbildung-fur-Web-20_12_18.pdf (24.04.2020).

https://www.bildung-mv.de/export/sites/bildungsserver/downloads/Audit_Handreichung_final.pdf (24.04.2020).

<https://www.prometheanworld.com/de/unterrichten/> (24.04.2020).

Verordnung zum Umgang mit personenbezogenen Daten der Schülerinnen und Schüler, Erziehungsberechtigten, Lehrkräften und sonstigem Schulpersonal (23.04.2020).

9. Anhang

Fortbildungskonzept für das Kalenderjahr 2019/ 20/21**Schule: Rudolf-Tarnow Grundschule Wismar**

Von der Schule einzutragen!

Zugewiesener Betrag
Geplante Kosten
Restbetrag

Fortbildungen zum Schulprogramm
Qualitätsleitsatz: An unserer Schule wollen wir uns wohlfühlen, auf neuen Wegen miteinander lernen!
Qualitätsleitsatz: Freude am Lesen entwickeln und die Lesekompetenz unserer Schüler fördern!
Qualitätsleitsatz: Unsere Lehrer sind zeitgemäß qualifiziert und stellen sich den neuen Anforderungen der
Schule im Zuge der Umsetzung des Medienbildungskonzeptes.

	Lfr. Nr.	Thema der Fortbildung/ Referenten	Ziel der Fortbildung	Teilnehmer/ Multiplikatoren/	Zeit/ Ort	Notwendige Finanzen (Honorar, Reisekosten)
Schilftag/e	1	MODUL 3: Methodik und Didaktik Mit 3 Workshops und 3 Multiplikatoren und dem Filmbüro	* Nutzg. der Medien (Schullizenzen) und der neuen Anschaffungen ANTOLIN WORKSHEET-CRAFTER * Verbesserung und Einsatz neuer Medien an der Schule	alle Kollegen Multiplikatoren/ Steuergruppe: Frau Serner Frau S. Bollbuck Frau Rohr(extern)	16.9. 2019 HWI, Schule	Schullizenz „Worksheet-Crafter“ ca. 500€

		* Medienkonzept MODUL1: Umsetzung KMK-Strategie in unserer Schule MODUL 2: Medienrecht und Prävention	*Entwicklung des Medienbildungskonzeptes *Bestandteil des MBK	Frau A. Bollbuck Webinar mit Gesa Stückmann	9.März 2020 28.August 2020	 Honorar
	2	2. Hansestadt Rostock-Parallelen/ Gemeinsamkeiten zu Wismar	* Kennenlernen der Hansestadt mit Stadtrallye/ Hafenrundfahrt * teambildende Maßnahme	alle Kollegen	August 2019 Rostock	350,00 €
Fortbildungen für Fachgruppen oder Fachkonferenzen	3	* „Erste Hilfe – Kurs (alle 2 Jahre) * Medienbildungstag/ Kinder-und Jugendmedienschutz/ Sucht *Regionalkonferenz-Digitalpakt *Prävention- Gewalt *Einführung in die Unterrichtsmaterialien -zur Digitalisierung in der Grundschule (V&W) - Schreibenlässe(Spectra)	* Hilfeleistungen im tägl. Schulbetrieb * Erweiterung des Kompetenzbereiches auf dem Weg zur Digitalisierung *Erstellen eines Nothilfeplanes *Nutzung der Unterrichtsmittel zum veranschaulichten Unterricht	alle Kollegen Steuergruppe: Medienbildungskonzept Frau Serner, Frau Rohr Frau S. Bollbuck Frau A. Bollbuck Frau Glodde/ Herr Spangenberg alle Kollegen Frau Rolff / Frau Schröder	11 / 2019 Schule Sept./2019 Schule 27.Sept./Okt. 2019 21.Okt. 2019/ 4. Nov.2019	---- Reisekosten Reisekosten Anschaffung und Honorar 330,00€

Individuelle Fortbildungen	4	* Sicherheit im Sportunterricht- insbesondere beim Gerätturnen- „Ersthelfer“-Lehrgang * Seiteneinsteiger –(zusätzl. Fach- Mathematik) * Führungskräftequalifizierung * Erwerb der Rettungsfähigkeit und der Methodik des Schwimmunterrichts	Herr Spangenberg, Frau Levin, Frau S.- Bollbuck, Frau A. Bollbuck Herr Spangenberg Frau Glodde/ Frau Serner Frau Engel(PmsA)	Okt.2019-März 2020 laufend laufend Bewerbung läuft läuft	Reisekosten	
Langfristige Fortbildungen	5	* DaZ Methodik * Daten-und Jugendschutz	* Verbesserung der Unterrichtstätigkeit * Beachtung des Datenschutzes im Schulalltag	* Frau Levin * Frau Herbst bzw. andere Referentin	laufend 1. Schulhalbjahr 2020/21	--- Honorar
Netzwerkarbeit/ Medienkonzept	6	* Einsatz der Medienecken * Einsatz von Lerning-Apps * Einsatz der Schullizenz „ANTOLIN“ * Zeugnisdruck über fuxnoten * Webinar-Live Schulung“didacta 2020“ Promethian Activ-Panel * Einführung von IServ	* Verbesserung und Einsatz neuer Medien an der Schule * Leseinteresse wecken und Lesekompetenz unserer Schüler fördern * Arbeitserleichterung/ Arbeitszeit optimieren * Kennenlernen der Ausstattung des Digitalen Klassenzimmers * Umgang/ Anwendung dieses digitalen Systems	* Frau Serner * Herr Krull (Schulverwaltung) * Frau Serner/ Frau S. Bollbuck * Anke Bollbuck (Schulleiterin) * alle Kollegen * externer IT-Partner	Januar 2020 Zeitnah-2. Schulhalbjahr zum Schuljahresende 24.3-27.3.2020 1.Schulhalbjahr 2020/21	---

		*Erarbeitung/Einreichung des MBK	Umsetzung und Zuwendung des Dikitalpakts	*Steuergruppe MBK unter Leitung von Steffi Serner	läuft- Nov.2020/ 2. Schulhalbjahr 2021	
	Summe:					900,00€

27.09.2019

Datum, Unterschrift Schulleiterin

Datum, Unterschrift ÖPR

Genehmigung SR:	
Datum	Unterschrift

Medienbildungskonzept der Grundschule am Friedenshof

Stand: 28.01.2021



Schulleitung: Frau Birgit Krüger

Stellv. Schulleitung: Frau Dagmar Alwinger

Erstansprechpartner: Frau Nägele, Frau Larek, Frau Uhliar

Medienpädagogische Multiplikatorin: Frau Steffi Serner

Medienbildungskonzept der Grundschule am Friedenshof, Wismar

1. Einleitung und Zielsetzung

Die Medienbildung an der Grundschule am Friedenshof – mit dem Schwerpunkt *Digitale Medien* – verstehen wir als kontinuierlichen, pädagogisch strukturierten und begleiteten Prozess. Er zielt nicht nur auf die Schüler_innen, sondern hat gleichzeitig die Kompetenzentwicklung der Lehrkräfte im Blick, die diese Aufgabe langfristig und gut bewältigen müssen. Dieser zweigleisige Entwicklungsprozess soll Schüler_innen sowie Lehrerinnen und Lehrer befähigen, sich konstruktiv und kritisch mit der Medienwelt auseinanderzusetzen und Medien selbstbestimmt und kompetent zu nutzen. Auf diesem Weg sollen die Schüler_innen an die im KMK-Beschluss von 2016 geforderten Bereiche herangeführt werden.

Daraus ergeben sich für unsere Schule folgende **Leitsätze**:

Wir setzen uns als Schule das Ziel

- die Lehrer_innen zu schulen und zu unterstützen, um eine neue Lernkultur - das Lernen im digitalen Zeitalter - einziehen zu lassen.
- die Schüler_innen von digitalen Konsumenten zu digitalen Gestaltern zu machen.
- neben den technischen Fähigkeiten auch die sozialen Kompetenzen zu schulen, um die Schüler_innen auf eine Welt von Morgen vorzubereiten.
- nicht nur Lernen *mit* Medien, sondern auch Lernen *über* Medien zu praktizieren.
- auch den kritischen Blick auf die digitalen Medien zu schärfen und den eigenen Umgang zu reflektieren.
- mit den Schüler_innen und Erziehungsberechtigten mittels des Lernmanagementsystems IServ auch digital zu kommunizieren und zu kooperieren.

Perspektive Unterricht

Das Lehren und Lernen im digitalen Zeitalter ermöglicht unseren Lehrer_innen neue Formen der methodischen und didaktischen Aufbereitung von Unterrichtsinhalten. Unseren Schüler_innen eröffnen sich somit neue Formen der Auseinandersetzung mit diesen Themen. Darüber hinaus werden im Unterricht die Voraussetzungen geschaffen, um Schüler_innen an den kommunikativen und aktiv partizipativen Möglichkeiten der globalisierten Gesellschaft

teilhaben zu lassen. Die Schüler_innen sollen dem Umgang mit digitalen Medien und Werkzeugen als Mittel zum guten Zweck erkennen. Indem digitale Medien und Werkzeuge Einzug in das Unterrichtsgeschehen erhalten und das analoge Lernen dadurch sinnvoll ergänzt und erweitert werden kann, knüpfen wir an unser aller aktuelle Lebenswelt an. Davon erhoffen wir uns einen neuen Aufschwung für intrinsische Motivation, sich mit neuen Lerninhalten auseinanderzusetzen. Indem an bestimmten Stellen mithilfe digitaler Medien und Werkzeuge in die Tiefe gegangen werden kann, lernen die Schüler_innen häufig mehr als durch das Bearbeiten eines Themas an der Oberfläche. An dieser Stelle verweisen wir auf Punkt 3 „Schul- und Unterrichtsentwicklung“ und Punkt 4 „IT-Ausstattung (Ist-Zustand) und Ausstattungsbedarf“.

Perspektive Bildung und Erziehung

Das vorliegende Konzept setzt sich mit den Fragen, Chancen und Herausforderungen auseinander, die sich für das Lernen bzw. die Bildung an unserer Schule in einer zunehmend digitalen Welt ergeben. Denn wir sind uns im Klaren darüber, dass wir die Schüler_innen auf eine Zukunft vorbereiten, die wir heute noch nicht kennen. Möglicherweise arbeiten sie in Berufen, die es heute noch nicht gibt. Um diese künftigen Herausforderungen bewältigen zu können, brauchen sie technische Fähigkeiten ebenso sehr wie soziale Fähigkeiten wie zum Beispiel Resilienz, Empathie, Teamfähigkeit, Problemlösekompetenz und Frustrationstoleranz. Lernen im digitalen Zeitalter bedeutet, dass das analoge Lernen durch das digitale Lernen sinnvoll ergänzt und erweitert wird, um all diese Kompetenzen zu schulen. Indem man bereits in der Grundschule damit beginnt, werden die Schüler_innen schrittweise an diese Welt herangeführt.

Die Schüler_innen wachsen mit der Digitalisierung auf und haben teilweise ungefilterten und unkontrollierten Zugriff auf alles, was die digitale Welt mit sich bringt. Dabei sind sie jedoch vor allem Konsumenten: Sie nutzen Apps wie Tik Tok, WhatsApp, Snapchat und Twitch oder sehen sich Videos auf YouTube an, ohne dabei selbst tätig zu werden, wie zum Beispiel ein Video kreieren und schneiden, zu hinterfragen, welche Daten sie im Internet preisgeben, Fake News von echten News zu unterscheiden und vieles mehr. Es geht also darum, aus digitalen Konsumenten digitale Gestalter zu machen. Medienkompetenz heißt auch, zu lernen, das Tablet einmal aus guten Gründen beiseite legen zu können, eine Bildschirmzeit einzurichten, wieder Lust auf andere Dinge bekommen. Viele Elternhäuser können es nicht leisten, ihre Kinder dahingehend zu unterstützen. Daher ist es Aufgabe der Schule, diese Themen in die Schulen zu holen, und zwar gerade auch schon in die Grundschulen, wo noch die ganze Breite der Bevölkerung vertreten ist.

Unser Auftrag in der Grundschule in Hinblick auf Medienbildung und -erziehung ist, dass die Schüler_innen sachgerecht, kreativ und verantwortungsvoll mit elektronischen Geräten und

dem Internet umzugehen lernen. Dabei sollen die Chancen und Risiken der medialen Welt erkannt und begriffen werden. Sie sollen von intuitiven und lustgesteuerten Konsumenten der digitalen Medien zu bewussten Nutzern werden. Weiterhin sollen sie eine Auswahl von Medien kennenlernen, sich in ihnen orientieren können, sie kritisch hinterfragen und schließlich selbst medial tätig werden.

Unser Wunsch ist es, dass die Schüler_innen in Form von Tablets zu jeder Zeit Zugriff auf die digitalen Werkzeuge haben, um diese für ihr Lernen zu nutzen. Dafür wäre es wünschenswert, dass in jeder Klasse ein fester Bestand von mindestens drei bis fünf Tablets vorhanden ist. So können diese sinnvoll und produktiv in den Unterricht eingebunden werden. Langfristig wäre es wünschenswert, dass jedes Kind ein Tablet besitzt. Damit hätte es auch Zugriff auf digitale Schulbücher, die viele Möglichkeiten zum interaktiven Lernen bieten. Diese Herangehensweise soll natürlich nicht das analoge Buch, zum Beispiel in Form einer Klassenlektüre, aus dem Klassenzimmer verbannen, sondern eine hilfreiche, sinnvolle Erweiterung der schulischen Möglichkeiten darstellen.

Durch die digitalen Tafeln in Form von interaktiven Monitoren sowie einer Whiteboard-Beamer-Kombination erweitern sich die Möglichkeit der Präsentation von Unterrichtsinhalten Schülerprodukten.

An dieser Stelle verweisen wir auf Punkt 4, da dort weitere Erläuterungen für die pädagogische Arbeit mit der zukünftigen Technik begründet sind.

2. Unsere Schule im Profil

Name der Schule	Grundschule am Friedenshof
Nummer der Schule	75130604
Schulstandort / Adresse	Hanns-Rothbarth-Str. 1a, 23966 Wismar
Schulart	Grundschule
Schulleiter/in	B. Krüger, D. Alwinger
Mitglieder Steuergruppe	Frau Krüger, Frau Alwinger, Frau Uhliar, Frau Nägele, Frau Larek, Frau Gramstat, Frau Zornow, Frau Burkhardt, Frau Borm, Frau Haevernich, Frau Tänzer, Herr Grümmer, Herr Kress
Schulische/r Medienbildungsbeauftragte/r	Frau Uhliar
Erstansprechpartner/in	Frau Nägele, Frau Larek, Frau Uhliar
Anzahl der Lehrkräfte	23
Anzahl der Schüler_innen	385

3. Schul- und Unterrichtsentwicklung

Perspektive Unterricht

Die derzeit dominierenden Unterrichtsszenarien an unserer Schule sind folgende:

		nie	sehr selten	selten	häufig	sehr häufig
Punktuellem Einsatz	digitaler Medien			x		
	digitaler Werkzeuge				x	
	Medienreflektion, -kritik			x		

		nie	sehr selten	selten	häufig	sehr häufig
Projektartige Arbeit mit	digitalen Medien			x		
	digitalen Werkzeugen			x		
	Medienreflektion, -kritik		x			

		nie	sehr selten	selten	häufig	sehr häufig
Dauerhafter Einsatz	digitaler Medien		x			
	digitaler Werkzeuge		x			
	Medienreflektion, -kritik		x			

Das derzeit dominierende Unterrichtsszenario sieht so aus, dass die meisten Kolleg_innen nur selten punktuell mit den digitalen Medien und Werkzeugen arbeiten können. Einzig der Computerraum wird von einigen Kolleg_innen recht häufig aufgesucht (siehe Diagramm 1). Hier arbeiten die Schüler_innen mit der Lernwerkstatt, Antolin oder der ANTON App. Auch zum Recherchieren auf Kinder-Suchseiten wird der Computerraum genutzt. Ebenfalls lernen die Schüler_innen hier beispielsweise, eigene Gedichte oder Geschichten abzutippen und abzuspeichern. Zukünftig möchten wir, dass die Schüler_innen den Internet Führerschein durchlaufen.

In Diagramm 2 ist zu erkennen, dass die meisten Kolleg_innen zu Hause digitale Medien nutzen, um ihren Unterricht vorzubereiten. Das Bewusstsein für den Nutzen und die breiten Einsatzmöglichkeiten ist demnach vorhanden. In der Schule hat der Einsatz digitaler Medien bisher aus verschiedenen Gründen noch kaum Einzug gehalten.

Der projektartige und der dauerhafte Einsatz ist bisher nur selten oder sehr selten ausgeführt werden. Gründe dafür sind, dass wir an unserer Schule bisher mit nur 30 Tablets ausgestattet sind. Das ist bezogen auf die ca. 350 Schülerinnen und Schüler sehr wenig. Die Medienecken in den Klassenräumen sind zudem derzeit nicht einsatzbereit, da es an aktueller Hardware und Software fehlt. Einigen Kolleg_innen fehlt der persönliche Zugang und die Motivation sowie das Know-How, um die Geräte fachgerecht zu bedienen und in ihren Unterricht zu integrieren. Durch die klassische grüne Kreidetafel sind die bisherigen Möglichkeiten der digitalen Unterrichtsszenarien ebenfalls eingeschränkt. Da wir unsere privaten Geräte zur Unterrichtsvorbereitung und -durchführung nicht mit dem WLAN der Schule verbinden dürfen, gestaltet sich der digitale Unterricht sehr kompliziert und für Kolleg_innen nicht umsetzbar. Daraus ergibt sich, dass der projektartige und der dauerhafte Einsatz überwiegend sehr selten umgesetzt wird.

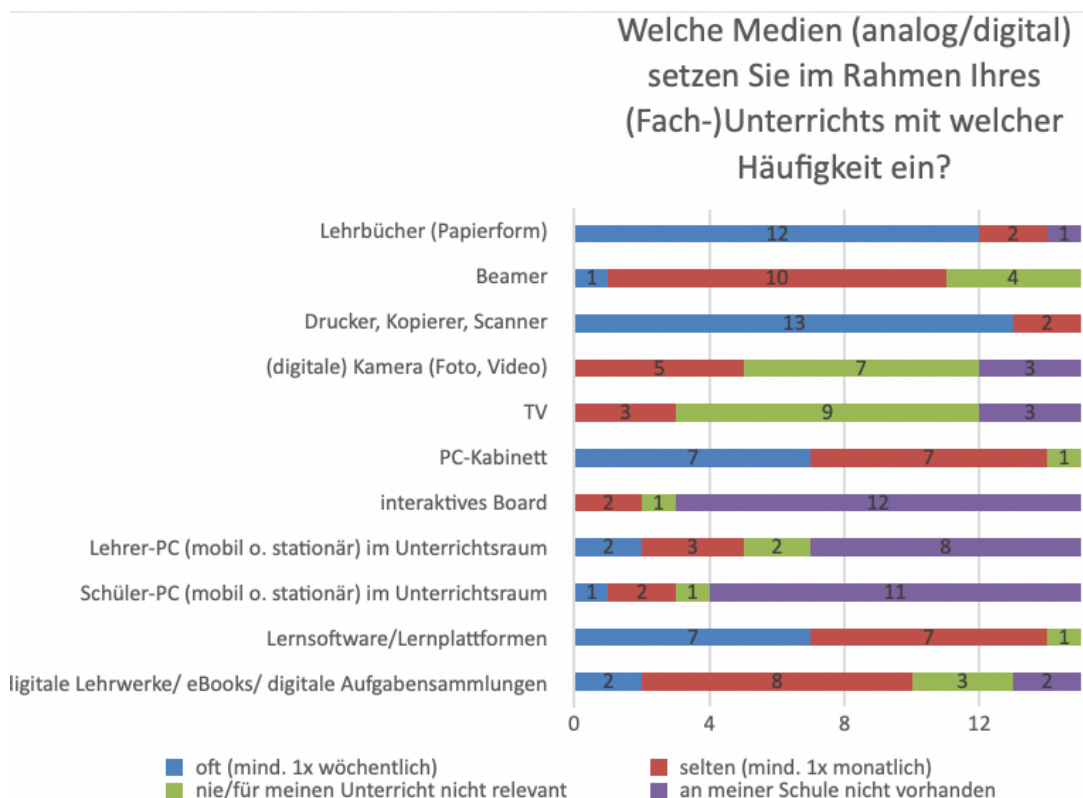


Diagramm 1

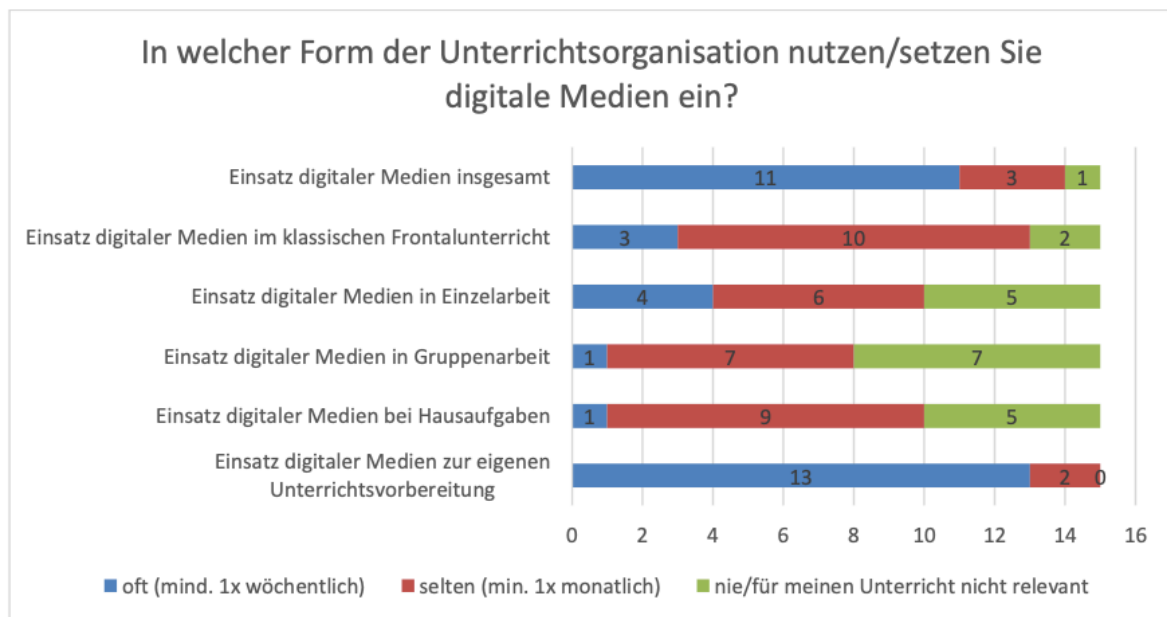


Diagramm 2

Für die Zukunft wünschen wir uns, dass sich der punktuelle, projektartige und dauerhafte Einsatz der digitalen Medien, der digitalen Werkzeuge und natürlich auch der Medienreflektion und -kritik sich in Richtung häufig und sehr häufig entwickelt.

		nie	sehr selten	selten	häufig	sehr häufig
Punktueller Einsatz	digitaler Medien					x
	digitaler Werkzeuge					x
	Medienreflektion, -kritik				x	

		nie	sehr selten	selten	häufig	sehr häufig
Projektartige Arbeit mit	digitalen Medien				x	
	digitalen Werkzeugen				x	
	Medienreflektion, -kritik				x	

		nie	sehr selten	selten	häufig	sehr häufig
Dauerhafter Einsatz	digitaler Medien					x
	digitaler Werkzeuge					x
	Medienreflektion, -kritik					x

Bei einem zukünftigen häufigen und sehr häufigen Einsatz sollen dann bezogen auf den KMK-Beschluss von 2016 die Schwerpunkte auf den Kompetenzen „Suchen, Verarbeiten und Aufbewahren“, „Produzieren und Präsentieren“ sowie „Schützen und sicher agieren“ gelegt werden (siehe Diagramm 3). Konkret möchten wir die Schüler_innen dazu anleiten, Medien dazu zu gebrauchen, Informationen zu recherchieren, zu analysieren und Inhalte zu strukturieren. Dazu sollen sie Medien nutzen, die ihrer Lebenswelt entsprechen. Das selbstständige Lernen soll angeregt und unterstützt werden, indem sie Medien bewusst und effizient nutzen lernen (siehe Diagramm 4).

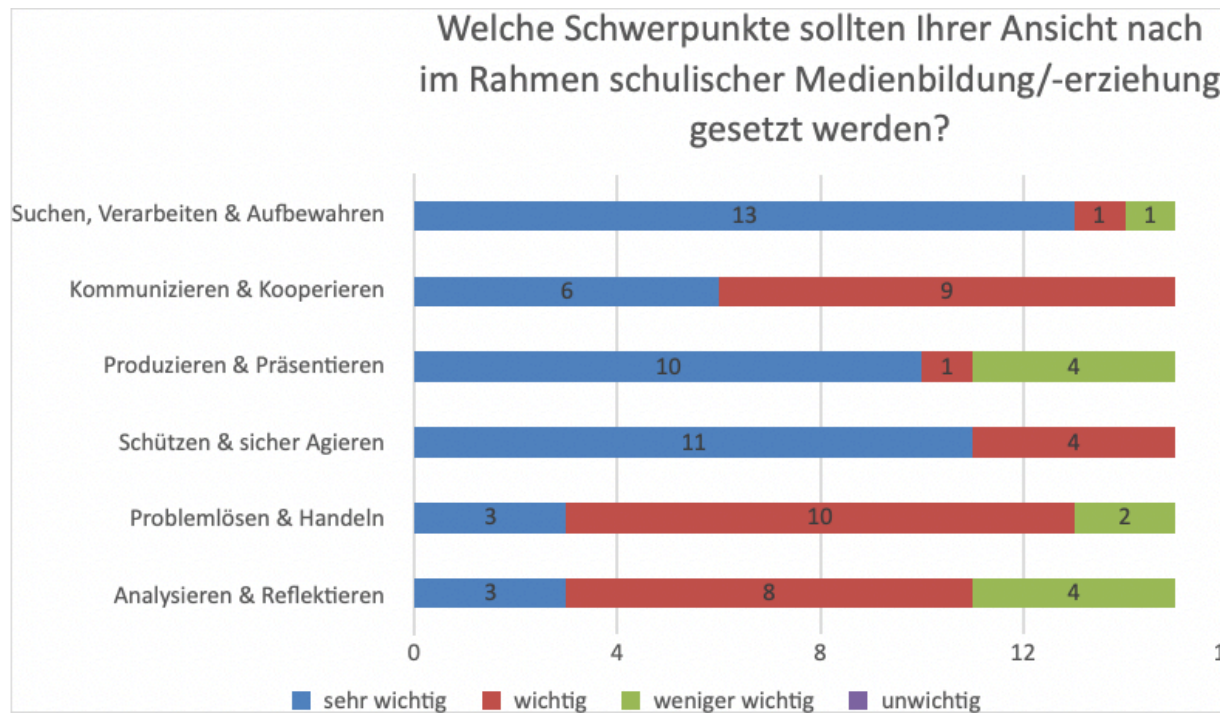


Diagramm 3

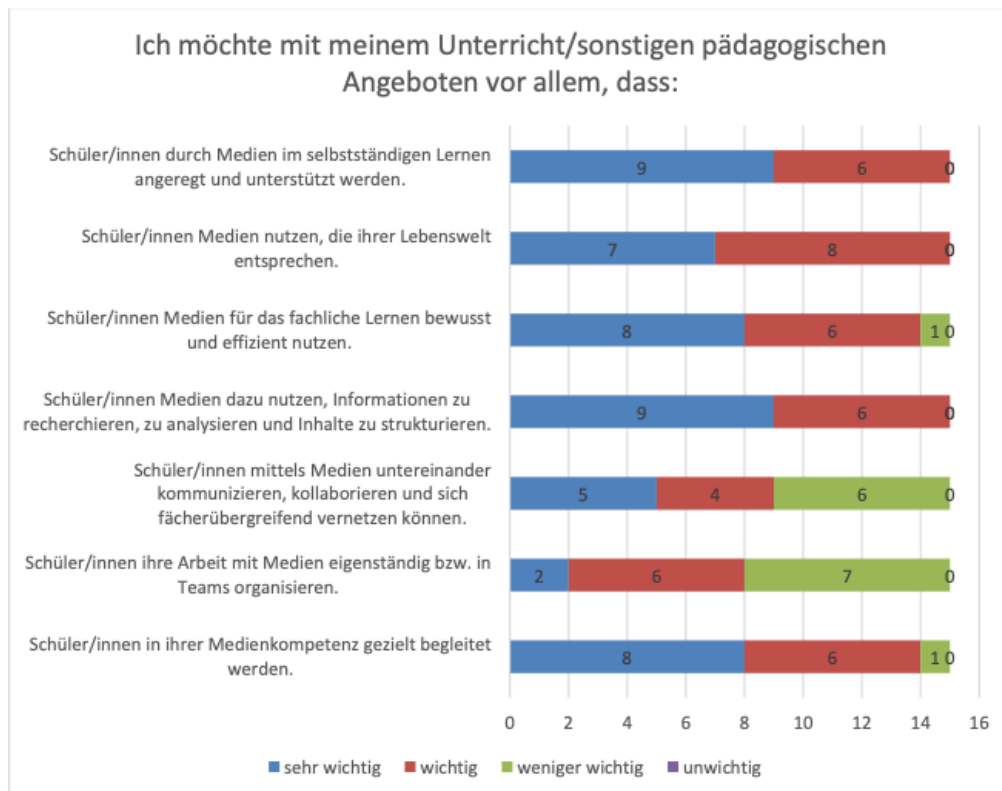


Diagramm 4

Für einen zeitgemäßen Arbeiten für Lehrer_innen und Schüler_innen sollte in jedem Klassenraum eine digitale Tafel in Form eines interaktiven Monitor vorhanden sein. Diese ermöglichen es, Produkte der Schüler_innen zu präsentieren, interaktiv an der Tafel zu arbeiten, Tafelbilder abzuspeichern, Tafelbilder interaktiv zu gestalten und diese auch in jedem Klassenraum abzurufen. So können wir auch Filme und onlinebasierte Anwendungen in den Unterricht einbinden. Um diese Art von Unterrichts durchführen zu können, brauchen wir entweder zeitnah Dienstgeräte oder aber zumindest freien Zugang zum WLAN der Schule.

Auf Seiten der Schüler_innen wäre es wünschenswert, dass sie Zugriff auf digitale Endgeräte in Form von Tablets haben. Mit diesen könnten sie zu aktuellen Unterrichtsthemen recherchieren, um zum Beispiel digitale, interaktive Plakate zu gestalten, einen Film zu erstellen, oder aber um sich ein Lernvideo mit Kopfhörern im individuellen Tempo anzusehen. Die Digitalisierung kann sehr zur Individualisierung des Unterrichts beitragen.

Um die oben genannten Ziele umsetzen zu können, brauchen wir die entsprechenden Geräte, weiterhin flächendeckendes WLAN und eine Zugangserlaubnis sowie Fortbildungen für die Kolleg_innen.

Perspektive Bildung

In Anlage 1 unseres Medienbildungskonzeptes sind den Dimensionen schulischer Medienbildung Unterrichtsinhalte in den einzelnen Niveaustufen zugeordnet. Die hier ausgewiesenen Inhalte werden verbindlich umgesetzt, sobald die Schulkonferenz das Medienbildungskonzept genehmigt hat und die nötigen Ressourcen durch den Schulträger zur Verfügung gestellt werden.

Unser Anliegen ist es, die Schüler_innen an den sinnhaften und reflektierten Gebrauch der digitalen Medien heranzuführen. Das Bewusstsein der Kinder für den Nutzen und Gefahren der digitalen Medien soll geschärft und der reine Unterhaltungsaspekt kritisch hinterfragt werden. An der Grundschule am Friedenshof agieren wir vorwiegend in den Niveaustufen 1 bis 3, die sich aus unserer Sicht die Lebenswirklichkeit der Schüler_innen der Klassen 1 bis 4 widerspiegelt. Die Niveaustufe 4 und 5 sehen wir eher in der Sekundarstufe, da diese komplexe und analytische Herangehensweisen voraussetzen, die wir bei den Grundschulern noch nicht erwarten können.

Maßnahmen zur Unterrichtsentwicklung (SMART)

Um all dies an unsere Schüler_innen heranzubringen, ist es eine obligatorische Maßnahme, dass die Lehrer_innen digitale Medien und Werkzeuge in ihrem Unterricht einsetzen. Um dieses spezifische Ziel zu messen, werden durch regelmäßige Evaluation und Schulungen die Kompetenzen der Lehrer überprüft und erweitert. Die Attraktivität liegt darin, dass die unser aller aktuelle Lebenswelt in den Klassenraum geholt wird, so dass das Lernen für die Schüler_innen attraktiver und das Lehren für die Lehrer_innen flexibler wird. Realisierbar wird all dies, sobald die technische Ausstattung vorhanden ist und die Lehrer_innen in der Situation sind, sich mit den digitalen Medien und Werkzeugen auseinanderzusetzen zu müssen und zu dürfen. Nachdem die Schulen im Jahr 2021/22 ausgestattet wurden und eine intensive Beschäftigung mit der Thematik vorangebracht wurde, sollen Schuljahr 2021/2022, spätestens aber im Schuljahr 2022/23 eine erste Evaluation stattfinden.

4. IT-Ausstattung (Ist-Zustand) und Ausstattungsbedarf

Der Ist-Zustand der Ausstattung der Schule wurde mit Hilfe des Online-Fragebogens des Schulträgers/mit Hilfe eines Offline-Fragebogens erfasst. Im Ergebnis der Abstimmung mit dem Schulträger wird zur Umsetzung der ausgewiesenen Unterrichtsziele folgende Infrastruktur benötigt:

		Ist	Soll
1	Breitbandanbindung	Mbit/s	Mbit/s
1.1	Breitbandanbindung	250 MB	1 GB
2	Raumsituation	Anzahl	Anzahl
2.1	Klassenräume mit LAN-Zugang	26	26
2.2	Klassenräume mit WLAN-Zugang	26	26
3	Computertechnik und Peripheriegeräte	Anzahl	Anzahl
3.1	digitale Tafeln (fest installierter interaktiver Monitor mit Whiteboard-Flügeln; 19 x innen weiß, außen mit Rechenkästchen + Lineatur; 1 x innen weiß, außen mit Notenlinien)	0	20
3.2	klassisches Whiteboard	0	2
3.3	Klassenräume mit einzelnen, digitalen Endgeräten	0	
3.4	mobile, digitale Klassenzimmer	0	
3.5	mobiler Beamer	1	1
3.6	fest installierter Deckenbeamer 360 Grad drehbar + ausziehbare Projektionsfläche	1	2
3.7	mobiler interaktiver Monitor	0	1
3.8	schulische Laptops	3	23
3.9	schulische Tablets	30	90
3.10	drahtlose Medienübertragung	26	26
3.11	Dokumentenkamera	0	0
3.12	Drucker	3, von denen 2 für uns im Netzwerk erreichbar sind	4, von denen 3 für uns im Netzwerk erreichbar sind
4	Geräte zur Medienproduktion	Anzahl	Anzahl
4.1	digitale Fotoapparate	1	1
4.2	digitale Video-Kameras	0	0
4.3	digitale Audio-Recorder	0	3
5	Programme/Apps und Sonstiges	Lizenzen	Lizenzen
5.1	Office-Anwendungen	1	1
5.2	Lernwerkstatt	1	1
5.3	Antolin	1	1
5.4	Worksheet Crafter	1	1

5.5	Lizenzen zu den online- Unterrichtswerken der eingeführten Lehrwerke	0	1 (BiBox)
5.6	ANTON Plus	0	1
6	Anwendungen/Dienste (Mediatheken, ...)	Lizenzen	Lizenzen
6.1	FWU-Mediathek	0	1
7	Interaktion/Kommunikation (Dateiablage, Cloud, ...)	Lizenzen	Lizenzen
7.1	IServ	1	1

Seit kurzem haben wir flächendeckendes WLAN in allen 26 Räumen. Dies betrifft 18 Klassenräume, 1 Familienklassenzimmer, 1 Musikraum, 2 Werkenräume, 1 Computerraum, 1 Lehrerzimmer, 1 Mehrzweckraum und 1 Schulleiterbüro. Um unsere Leitziele umzusetzen, ist ein flächendeckendes WLAN natürlich weiterhin nötig. Aktuell liegt die Breitbandanbindung bei 250 MB. Um das Internet zu beschleunigen und eine Überlastung zu vermeiden, ist eine Erhöhung auf 1 GB angedacht. Die LAN Zugänge in den Räumen sind dennoch nötig, um bei einem Ausfall des WLAN trotzdem auf stabiles Internet zugreifen zu können.

Bezüglich der Ausstattung wünschen wir uns 20 fest installierte, interaktive Monitore, zum Beispiel ein ActivPanel von Promethean. Für 18 Klassenräume und das Familienklassenzimmer wünschen wir uns Whiteboard-Seitenflügel, die innen weiß sind und außen Rechenkästen und Schreibleinien haben. Für den Musikraum wären Whiteboard-Seitenflügel wünschenswert, die innen weiß sind und außen Notenlinien haben. Die Kombination von interaktiver Oberfläche und beschreibbaren Whiteboard-Seitenflügeln ermöglicht ein ausgewogenes Verhältnis von digitalen und analogen Unterrichtsszenarien sowie eine bessere, vielfältigere Möglichkeit zur Gestaltung von Tafelbildern.

In den beiden Werkräumen möchten wir aufgrund der Staubentwicklung beim Arbeiten mit z.B. Holz und wegen des schmalen Einsatzes von interaktiven Unterrichtsszenarien von interaktiven Monitoren absehen. Stattdessen wünschen wir uns fest montierte, klassische Whiteboards. Dazu nutzen wir dann einen mobilen Beamer, der bereits vorhanden ist.

Für das ganze Erdgeschoss, z.B. für die Bibliothek und auch mit dem Gedanken an größere schulische Veranstaltungen, hätten wir gerne einen mobilen interaktiven Monitor.

Für den Mehrzweckraum wünschen wir uns einen fest installierten Deckenbeamer, der um 360 Grad drehbar ist und eine entsprechende, ausziehbare Projektionsfläche. Im Computerraum sind bereits ein Deckenbeamer und ein Whiteboard vorhanden.

Sollten mit dem Punkt 3.3 „Klassenräume mit einzelnen, digitalen Endgeräten“ die Tablets gemeint sein, dann wünschen wir uns für jeden der 18 Klassenräume fünf Geräte, sodass es insgesamt 90 Geräte sind.

Sollten mit dem Punkt 3.4 „mobile, digitale Klassenzimmer“ die mobilen, interaktiven Monitore gemeint sein, so wünschen wir uns davon einen für das Erdgeschoss.

Um den Laptop bzw. das Tablet nicht mit einem Kabel mit dem Beamer verbinden zu müssen, wünschen wir uns in Apple TV oder AirServer, um eine drahtlose Medienübertragung zu ermöglichen. Dies ist für die beiden Werkräume und den Mehrzweckraum nötig. Sollten damit allerdings Accesspoints gemeint sein, so brauchen wir 26.

Da in den interaktiven Monitoren bereits eine kabellose Übertragung integriert ist, ist es dort nicht relevant.

Aktuell sind drei schulische Laptops vorhanden. Diese sind jedoch schon einige Jahre alt und entsprechen evtl. nicht mehr dem technischen Standard, der nötig ist, um mit den digitalen Tafeln zu arbeiten. Zukünftig brauchen wir demnach 20 weitere Steuerungsgeräte. Sollten die aktuell vorhandenen Laptops jedoch nicht an den Standard heranreichen, benötigen wir 23 neue Geräte für die Arbeit mit den interaktiven Monitoren und die Unterrichtsvorbereitung.

Bis diese Dienstgeräte angeschafft sind, brauchen wir Zugang zum schulischen WLAN, um den nötigen Datentransfer zu gewährleisten und um interaktive Unterrichtsmaterialien erstellen und nutzen zu können.

Für die Schülerhand wünschen wir uns, dass die 30 Geräte entsprechend auf 90 Stück aufgestockt werden, um in jedem Raum fünf Tablets bereitstellen zu können. Mit dieser Anzahl wäre auch schon eine Gruppenarbeit möglich, um z.B. ein szenisches Spiel auf Video aufzunehmen und es ggf. zu schneiden, um bei Unterrichtsgängen Fotos zu machen oder um in Gruppenarbeit ein digitales, interaktives Plakat zu gestalten. Auch könnten die Tablets sinnvoll in eine Lerntheke oder Stationsarbeit eingebunden werden.

Da mit einem Tablet und einer entsprechenden Halterung die gleichen Möglichkeiten wie mit einer Dokumentenkamera umsetzbar sind, verzichten wir auf Dokumentenkameras. Diese Einsatzbereiche sind ohnehin mit den interaktiven Monitoren realisierbar.

Im Moment befinden sich drei Drucker im Schulgebäude, von denen zwei für uns Lehrer_innen im Netzwerk zugänglich sind. Der dritte davon ist für uns nur als Kopierer nutzbar. Wir wünschen uns mindestens einen zusätzlichen Drucker, sodass jede Etage mit einem für alle zugänglichen Drucker ausgestattet ist.

Digitale Fotoapparate und Videokameras brauchen wir keine weiteren, da wir stattdessen die Kamerafunktion der vorhandenen iPads nutzen.

Um Ton- und Sprachaufnahmen machen zu können, z.B. in Form eines Interviews und um Indoor- und Outdoor Geräusche aufzunehmen, wünschen wir uns drei Audiorecorder.

Office Anwendungen sind bereits vorhanden. Ebenso eine Lizenz für die Lernwerkstatt, die auch stark genutzt wird. Für Antolin, ein Programm zur Leseförderung, haben wir ebenfalls

die Lizenz. Auch die Schullizenz für den Worksheet Crafter, ein sehr umfassendes Programm zum Erstellen von Unterrichtsmaterialien, liegt vor und wird von allen Kolleg_innen genutzt.

Wünschenswert ist eine Lizenz zu den online-Unterrichtswerken der eingeführten Lehrwerke in Form der BiBox, sobald diese für die eingeführten Lehrwerke erhältlich sind.

Außerdem hätten wir gern einen Schullizenz für die ANTON Plus App. Diese ermöglicht das Einstellen von individuellen Lerninhalten für einzelne Schüler. Mit einer Lizenz für die FWU-Mediathek hätten wir Zugriff auf ein umfangreiches Angebot von Filmen für den Unterricht.

Als Lernmanagementsystem benutzen wir bereits IServ.

5. Betriebs- und Service-Konzept

Laut Aussage unseres System Administrators wird in der Stadtverwaltung zeitnah ein aktuelles Papier vorbereitet, in dem Abläufe, Ansprechpartner und Vereinbarungen festgehalten werden. Auf Seiten der Schule steht Frau Nägele als Erstansprechpartnerin zur Verfügung. Auf Seiten des Schulträgers ist Herr Krull unser Ansprechpartner.

Hardware

Im derzeitigen Wartungsvertrag ist die zu betreuende Hardware für unsere Schule wie folgt aufgelistet.

Schule	Notebooks	PC	iTafeln	Router	Server	Drucker	WLAN-AP
Ostsee-Schule							
Ostsee-Schule Schulwerkstatt							
B.-Brecht-Schule							
Grundschule am FH		4	50	0	1	1	6
Fritz-Reuter-Schule							
R.-Tarnow-Schule							
Seeblick-Grundschule							
Neue Grundschule							

Zukünftig ist die zu betreuende Hardware für unsere Schule wie folgt.

Notebooks	PC	iTafeln	Router	Server	Drucker	WLAN-AP
23	32	20	1	1	4	26

In dem Telefonat zwischen Herrn Krull und Frau Krüger am 25.01.2021 wurde festgehalten, dass auch die zukünftige Hard- und Software vom Schulträger gewartet werden.

Software

Die an den Schulen eingesetzten Softwareprodukte orientieren sich weitestgehend am Medienbildungskonzept der Grundschule am Friedenshof und können der ihr zugehörigen technischen Dokumentation entnommen werden.

Service Kategorien

Für alle Dienstleistungen die gegenüber den Schulen erbracht werden, erfolgt zunächst eine Einteilung in die Service-Kategorien „Technischer Support“ und „Organisatorischer Support“.

Der Technische Support beinhaltet alle technischen Arbeiten, die zur direkten Aufrechterhaltung des laufenden Betriebes sowie zur Störungsbeseitigung bei der eingesetzten Hard- und Software dienen.

Die Kategorie Organisatorischer Support umfasst alle unterstützenden Dienstleistungen, welche in erster Linie aus organisatorischen Arbeitsaufgaben bestehen (z.B. Planung, Koordination und Abwicklung).

Service Level

Um die Zuständigkeiten für einzelne Dienstleistungen klar zu regeln, werden diese in drei Service-Level unterteilt. Das Kriterium für die Zuordnung einer Dienstleistung zum jeweiligen Service-Level ist die Komplexität.

Einfache Aufgaben, die vom Erstansprechpartner, Lehrern oder dem Verwaltungspersonal der Schule selbst durchgeführt werden können, entsprechen dem Service Level 1 (First Level).

Komplexere und umfangreichere Arbeitsaufgaben werden von der Abteilung Organisation und EDV bearbeitet und sind dem Service Level 2 (Second Level) zugeordnet.

Supportaufgaben, die nicht vom Second Level Support abgearbeitet werden können, erfordern externe Unterstützung durch Lieferanten, Dienstleister und oder Hersteller. Diese Aufgaben gehören dem Service Level 3 (Third Level) an. Die Kontaktaufnahme zu vertraglich (Wartungs- und Pflegeverträge) vereinbarten Ansprechpartnern der externen Unterstützer (z.B. Hersteller für Hard- und Software) erfolgt durch bzw. in Abstimmung mit der Abteilung Organisation und EDV.

Support-, Reaktions- und Wiederherstellungszeiten

Für alle Dienstleistungen, die einen direkten Einfluss auf den reibungslosen Ablauf des Schulbetriebes haben, werden im Folgenden Supportzeiten, Reaktionszeiten und Wiederherstellungszeiten fixiert.

Dies betrifft hauptsächlich Services, die im Zusammenhang mit der Störungsmeldung und Störungsbearbeitung stehen.

Die Supportzeit definiert, zu welchen Tageszeiten die zuständigen Mitarbeiter erreichbar sind. Als Reaktionszeit wird der Zeitraum bezeichnet, indem der zuständige Mitarbeiter schriftlich, telefonisch oder persönlich auf die Störungsmeldung reagiert haben muss. Die Wiederherstellungszeit besagt, in welchem Zeitraum ein komplett ausgefallenes System wiederhergestellt sein soll.

Dabei ist zu beachten, dass die vereinbarten Reaktions- und Wiederherstellungszeiten nur innerhalb der Supportzeit ablaufen können. Wird eine Störungsmeldung zum Beispiel eine Minute vor Ende der Supportzeit aufgegeben, läuft die vereinbarte Reaktionszeit erst zu Beginn der Supportzeit am folgenden Arbeitstag weiter.

Die Meldung einer Störung an den Second-Level-Support hat primär über das Support-Ticketsystem zu erfolgen. In Ausnahmefällen ist eine Meldung über die EDV-Hotline (03841 251 4444) der Stadtverwaltung Wismar möglich. Alle Störungen können somit zentral erfasst, dokumentiert und Fall abschließend bearbeitet werden. Auch statistische Auswertungen bzw. Recherchen bei wiederholt auftretenden Störungen sind nur bei Nutzung des Support-Ticket-systems durchführbar.

Übersicht

Die Tabelle auf der folgenden Seite vereint inhaltlich alle Aspekte der zuvor beschriebenen Systematik und dient als ganzheitliche Darstellung des Service- und Supportkonzeptes. Sie beinhaltet in kompakter Darstellung ...

- Die definierten Dienstleitungen
- Die Zuordnung der Dienstleistung zur entsprechenden Service Kategorie
- Die Einordnung der Dienstleistung in ein Service Level
- Die Zuordnung der Dienstleistung zum verantwortlichen Bereich
- Ggf. die Benennung eines bevorzugten Meldeweges
- Ggf. die Festlegung der Erreichbarkeits- und Supportzeiten
- Ggf. die Definition der maximalen Reaktionszeit
- Ggf. die Bestimmung der maximalen Wiederherstellungszeit

Nachfolgend ist die ganzheitliche Darstellung des Service- und Supportkonzeptes zu finden.

Service-Kategorie	Service-Level	Verantwortlich	Einzelne Services	Verwaltung	Pädagogik	Meldeweg	Erreichbarkeit und Support Zeiten	Reaktionszeit	Wiederherst.
Technischer Support	First Level	Schule	Anschließen einfacher Geräte (z.B. Tastatur, Maus, Digitalkameras oder andere USB-Geräte)	✓	✓	Direkt			
			Wechsel von Verbrauchsmaterial (z.B. Papier, Tinte, Toner und Batterien)	✓	✓	Direkt			
			Funktionsprüfung (Hardware, Software, Stromversorgung, Kabelverbindungen)	✓	✓	Direkt			
			Außenreinigung der Geräte	✓	✓	Direkt			
Organisatorischer Support	First Level	Schule	Aufnahme und Meldung von Störungen, Mängeln, Defekten, Sicherheitsvorfälle und Änderungswünschen (z.B. Softwareinstallationen, Webfilterdefinitionen)	✓	✓	Ticketsystem	Mo-Do 07:00-15:30 Uhr Fr 07:00-13:00 Uhr		
			Qualifizierte Fehlermeldung an Second Level (Fehlerprotokoll, Inventarnummer, Modell)	✓	✓	Ticketsystem	Mo-Do 07:00-15:30 Uhr Fr 07:00-13:00 Uhr		
			Benutzerverwaltung (Beantragen von Zugriffsrechten)	✓	✗	Ticketsystem	Mo-Do 07:00-15:30 Uhr Fr 07:00-13:00 Uhr		
			Benutzerverwaltung (Benutzer einrichten, aktivieren, deaktivieren, Gruppen zuordnen, Passwörter zurücksetzen, Schuljahreswechsel)	✗	✓	Direkt			
			Datenpflege (Pflege von Datenspeicherbereichen)	✓	✓	Direkt			
			Beschaffung von Druckerverbrauchsmaterial (Toner, Tinte)	✗	✓	Direkt			
			Erstellung und Pflege von Nutzungsvereinbarungen	✗	✓	Direkt			
			Inventarisierung von Hard- und Software (Verwaltung von schuleigenen Lizenzen)	✗	✓	Direkt			
Technischer Support	Second Level	EDV-HWI	Wartung, Reparatur und Pflege sämtlicher Systeme (Funktions- und Sicherheitsupdates)	✓	✓	Entfällt			
			Abbau, Aufbau, Installation und Konfiguration neuer PC-Kabinette sowie Schulserversysteme	✗	✓	Entfällt			
			Planung, Integration, Konfiguration und Optimierung von Sicherheitsmaßnahmen (z.B. Firewall, Proxy, Backup)	✓	✓	Entfällt			
			Störungsbehebung wenn der First Level Support die Störung nicht beheben kann	✓	✓	Ticketsystem oder Hotline	Mo-Do 07:00-15:30 Uhr Fr 07:00-13:00 Uhr	4 Stunden	24 Stunden
			Betreuung, Pflege und Administration von Schulverwaltungssystem sowie Notenerfassungssystem	✓	✓	Ticketsystem	Mo-Do 07:00-15:30 Uhr Fr 07:00-13:00 Uhr	4 Stunden	24 Stunden
			Austausch oder Reparatur von defekter oder veralteter Hardwarekomponenten	✓	✓	Ticketsystem oder Hotline	Mo-Do 07:00-15:30 Uhr Fr 07:00-13:00 Uhr	4 Stunden	24 Stunden
			Installation, Aktualisierung und Pflege von Rechnerbetriebssystemen sowie schulzentral bereitgestellten Softwareprodukten	✓	✓	Ticketsystem oder Hotline	Mo-Do 07:00-15:30 Uhr Fr 07:00-13:00 Uhr		
Organisatorischer Support	Second Level	EDV-HWI	Störungsannahme und -management	✓	✓	Ticketsystem oder Hotline	Mo-Do 07:00-15:30 Uhr Fr 07:00-13:00 Uhr	4 Stunden	24 Stunden
			Organisation und Einrichtung von Benutzerrechten und Rollen	✓	✓	Ticketsystem oder Direkt	Mo-Do 07:00-15:30 Uhr Fr 07:00-13:00 Uhr	4 Stunden	24 Stunden
			Verwaltung der Drucker (Drucker anschließen, installieren, Zugriffe einrichten)	✓	✓	Ticketsystem	Mo-Do 07:00-15:30 Uhr Fr 07:00-13:00 Uhr		
			Beratung bei Planung, Beschaffung, Installation, Problembehebung für sämtliche Hard- und Softwareprodukte sowie Infrastrukturdienste (LAN, WLAN, DLAN, Server, Speicher, VoIP)	✓	✓	Schulträger			
			Beschaffung und Ersatzbeschaffung (LV, Angebote, Aufträge)	✓	✓	Schulträger			
			Planung neuer Systemumgebungen bei Schulsanierung und Neubau (Elektro, Ausstattung)	✓	✓	Schulträger			
			Strategische Planung hinsichtlich Optimierung der gesamten Infrastruktur	✓	✓	Schulträger			
			Planung, Inbetriebnahme, Vertragsmanagement und Problembehebung von Breitband- (xDSL) und Telefonanschlüssen	✓	✓	Schulträger			
			Verwaltung von Softwarelizenzen (zentral durch Schulträger beschafft)	✓	✓	Direkt			
			Organisation und Überwachung von Garantieleistungen	✓	✓	Direkt			
			Koordination externer IT-Dienstleistungen	✓	✓	Direkt			
			Inventarisierung von Hard- und Software	✓	✗	Direkt			
			Beschaffung von Druckerverbrauchsmaterial (Toner, Tinte)	✓	✗	Direkt			
			Unterstützung bei technischer Umsetzung von Datenschutzmaßnahmen	✓	✓	Direkt			
			Einrichtung und Pflege von Datensicherheitsmaßnahmen (z.B. USV, Backup)	✓	✓	Direkt			
			Pflege von zentralen Netzwerkspeichersystemen	✓	✓	Direkt			
			Monitoring zentraler Komponenten (aktive Netzwerkkomponenten, Server, USV, Datensicherung und Virenschutz)	✓	✓	Direkt			
Technischer Support	Third Level	Externer Support	Austausch defekter Hardware gemäß Wartungsvertrag	✓	✓	Hotline - extern			
			Störungsbehebung wenn der Second Level Support die Störung nicht beheben kann	✓	✓	Hotline - extern			
			Systemwiederherstellung gemäß Wartungsvertrag	✓	✓	Hotline - extern			

6. Fortbildungskonzept

Der Fortbildungsbedarf wurde mithilfe des Fragebogens der „Handreichung zur Entwicklung eines schulischen Medienbildungskonzeptes als Bestandteil der Fortschreibung des Schulprogramms einer Schule in Mecklenburg-Vorpommern“ individuell für die Lehrkräfte der Schule ermittelt und zusammengefasst. Dieser gilt als Grundlage für die schulinterne Fortbildungsplanung.

Für einen effektiven und effizienten Einsatz digitaler Medien im Lernprozess bilden die Faktoren: persönliche Kompetenz der Lehrerschaft im Umgang mit digitalen Medien, die Ausstattung, das digitale Unterrichtsmaterial und die Lehrerkooperation die Basis.

Die individuellen Fortbildungsbedarfe werden durch die betroffenen Lehrkräfte in Eigenverantwortung gedeckt.

Für die technischen Einweisungen durch den Schulträger und die schulinternen Fortbildungen mithilfe der schulischen Medienbildungsbeauftragten und den Multiplikatoren des MPZ wurden für das Schuljahr 2020/21 mindestens zwei (Schilf-)Veranstaltungen reserviert.

Termin	Thema	Referent/Multiplikator	Modulzeiten
29.08.2020	Mit Leseo Lesekompetenz Grundschulkinder individuell fördern – motivierend und ortsunabhängig (Medienbildungstag)	Sven Wagner	1,5h
29.08.2020	Prävention gegen Hate Speech, Fake News und Cybermobbing (Medienbildungstag)	Lennart Sörnsen uvm.	1,5h
29.08.2020	Wischen, Klicken, immer online (Medienbildungstag)	Uwe Roßner	1,5h
25.11.2020	Modul I: Umsetzung KMK- Strategie in unserer Schule, Erstellen einer Kompetenzmatrix	Frau Serner	3h
28.07.2021	Modul II: Rechtliche und organisatorische Aspekte in der digitalen Schule und für Unterricht mit digitalen Medien	Frau Stückmann	3h

29.09. - 29.10.2020	Modul III: - Digitale Werkzeuge für den Unterricht - Digital unterrichten: Das virtuelle Klassenzimmer - iPads im Unterricht-erste Schritte - Mikro-Fortbildung: Interaktive Arbeitsblätter im PDF-Format erstellen	fobizz	4h
11.10.2020	Digitale Medien in der Grundschule	Verena Knoblauch	3h
19.10.2020	Medienwelten von Schüler*innen: TikTok	Natascha Könches, Kim Beck	2h
28.10.2020	24 Mikrofortbildungen	fobizz	6h
13.01.2021	Einfach digital unterrichten – mit der BiBox für die Grundschule	Sascha Dinse	1,5h

Frau Nägele, Frau Larek und Frau Uhliar nehmen als Erstansprechpartner und schulische Medienbildungsbeauftragte Aufgaben der schulischen Medienbildung in der Schule wahr und bilden sich regelmäßig weiter, z.B. indem sie an den Fortbildungen, die durch das Medienpädagogische Zentrum/IQ M-V angeboten werden, teilnehmen.

Die Schule verpflichtet sich, zu den externen Fortbildungsangeboten des IQ M-V diejenigen Lehrkräfte zu entsenden, die einen entsprechenden Bedarf signalisiert haben. Der ermittelte externe Fortbildungsbedarf ist dem IQ M-V über die Beauftragten für Medienbildung des MPZ übermittelt worden.

Die schulischen Medienbildungsbeauftragten arbeiten aktiv mit dem Regionalbeauftragten für Medienbildung und den regionalen medienpädagogischen Multiplikatoren des Medienpädagogischen Zentrums zusammen.

Die Umfrage der Lehrerschaft zum Fortbildungsbedarf hat folgende Prioritäten ergeben:

1. Erstellen von onlinebasierten, interaktiven Arbeitsblättern, Fragebögen, Learning Apps
(Kompetenzgrad „Unsicher“ 68,42 %; Fortbildungsbedarf „Sofort“ 47,37 %)
2. Nutzung des Potenzials von Medien zur Inklusion und zum Ausgleich von Heterogenität
(Kompetenzgrad „Unsicher“ 72,22 %; Fortbildungsbedarf „Sofort“ 44,44 %)
3. Kooperieren und Lehren mit Lernplattformen
(Kompetenzgrad „Unsicher“ 47,37 %; Fortbildungsbedarf „Sofort“ 31,58 %)

4. Interaktive Tafel + Peripheriegeräte

(Kompetenzgrad „Unsicher“ 47,37 %; Fortbildungsbedarf „Mittelfristig“ 47,37 %)

5. Forschendes Lernen mit Medien

(Kompetenzgrad „Unsicher“ 63,16 %; Fortbildungsbedarf „Mittelfristig“ 42,11 %)

6. Lernen und Lehren mit mobilen Medien

(Kompetenzgrad „Unsicher“ 44,44 %; Fortbildungsbedarf „Mittelfristig“ 38,89 %)

7. Zeitplanung/Meilensteine

Termin	Meilenstein	Verantwortlich
2019	22.01.2019 Regionalkonferenz zur Digitalisierung im Bildungsbereich im Schulamtsbereich Schwerin	Schulleitung + Schulträger + MPZ
	06.03.2019 Austausch zur Vorgehensweise	Schulleitung + Steuergruppe
	13.03.2019 Bildung einer AG zur Medienkompetenz + Schulentwicklung	Schulleitung + Frau Nägele + Frau Larek
	18.03.2019 Lehrerkonferenz zur Digitalisierung	Schulleitung + Kollegium
	25.11.2019 Lehrerkonferenz: Gespräch über Entwurf des MBK	Schulleitung + Kollegium
04/2020	16.04.2020 Steuergruppenleitertreffen: Medienkon- zept	Steuergruppenleiter

08/2020	Initiierung einer Steuergruppe bestehend aus Verantwortlichen (inkl. Entscheidungsbefugnissen) zur Umsetzung der KMK-Strategie an der eigenen Schule mit Unterstützung der medienpädagogischen Multiplikatoren des MPZ	Schulleitung + Kollegium + MPZ
09/2020	22.09.2020 Erstberatung mit Frau Serner (medienpädagogische Multiplikatorin) 07.09.2020 Steuergruppentreffen: Besprechung des aktuellen Standes des MBK 14.09.2020 Steuergruppenleitertreffen: Besprechung für das weitere Vorgehen bzgl. MBK 28.09.2020 Planung Modul III – Frau Serner	Schulleitung + Schulträger + Steuergruppenleiter + MPM (Frau Serner) Steuergruppe Schulleitung + Steuergruppenleiter Schulleitung + Steuergruppenleiter + MPM (Frau Serner)
10/2020	12.10.2020 Steuergruppentreffen: Diskussion über die Form des zukünftigen digitalen Arbeitens + digitale Präsentationsgeräte 10.2020 Planung Modul I 29.09. - 29.10.2020 SchiLF: Modul III (fobizz)	Steuergruppe Schulleitung + Steuergruppenleiter + MPM (Frau Serner) Schulleitung + Kollegium

11/2020	25.11.2020	SchulF: Modul I: MBK (Erarbeitung eines Planes mit Unterrichtsinhalten/ Maßnahmen/Projekten auf verschiedenen Niveaustufen)	Schulleitung + Kollegium + MPM (Frau Serner)
	25.11.2020	Online-Befragung zum Fortbildungsbedarf	Schulleitung + Kollegium
	30.11.2020	Steuergruppenleitertreffen: Weiterarbeit an der Erarbeitung eines Planes mit Unterrichtsinhalten/ Maßnahmen/Projekten auf verschiedenen Niveaustufen	Schulleitung + Steuergruppenleiter
12/2020	Planung Modul II		Schulleitung + Steuergruppenleiter + MPM (Frau Serner)
	07.12.2020	Steuergruppentreffen: Entscheidung über die Form des zukünftigen digitalen Arbeitens + digitale Präsentationsgeräte	Steuergruppe
01/2021		Vorstellung des MBK einschließlich des Maßnahmenplans Erstellung eines PAL-Blattes (Problem-Analyse-Lösung) zur Sicherung der Qualität	Schulleitung + Steuergruppenleiter

02/2021	02.02.2021 Bericht zur aktuellen Umsetzung der KMK-Strategie in der Schulkonferenz und Auswertung mit dem Schulträger (Kommunikation mit schulischem Ansprechpartner) Beschluss der Schulkonferenz Besprechung zur technischen Ausstattung und Anschaffung + Fortbildung Übergabe des MBK an Schulträger und Schulamt	Schulleitung Schulträger Elternvertretung Schulleitung + Schulträger
	Anmeldung Fortbildungsbedarfe Zusammenarbeit mit den MPM zur Vorbereitung von schulinternen Fobi-Veranstaltungen	Schulleitung + Steuergruppenleiter + MPM (Frau Serner)
	Sommerakademie	IQ M-V/MPZ

Fünf-Jahres-Plan der GS am FH

Termin	Meilenstein	Verantwortlich
2020/2021	Fortführung der Arbeit der Steuergruppen Festlegung der Fachschaften und Fachkonferenzen zur Umsetzung der KMK Strategie „Bildung in der digitalen Welt“, des Rahmenplans „Digitale Kompetenzen“ und des MBK, sowie die Aktualisierung und Anpassung der schulinternen Rahmenpläne Vervollständigung des MBK Fortbildungsplanung nach Bedarf Abstimmung mit Schulträger zur Umsetzung des MBK	Schulleitung + Steuerungsteam + Kollegium + IQ M-V externer Fortbildung + Schulträger Mikrofortbildungen im Kollegium

2021/2022	Umsetzung des MBK und IT-Ausstattung der Schule	Schulleitung + Schulträger + Steuerungsteam + Kollegium
	Evaluation (formativ) der Nutzung, Festlegung von Indikatoren Organisation Schilf-Tage Frequentierung Lehrerfeedback Schülerfeedback Elternfeedback Austausch mit dem Träger (Schulkonferenz) Fortbildungsplanung nach Bedarf	Schulleitung + Steuerungsteam + Kollegium IQ M-V externer Fortbildung Schulträger Mikrofortbildungen im Kollegium
2022/2023	Lehrerfeedback Schülerfeedback Elternfeedback Fortbildungsplanung nach Bedarf	Schulleitung + Steuerungsteam IQ M-V externe Fortbildung Mikrofortbildungen im Kollegium
2023/2024	Evaluation (summativ) Abgleich der festgelegten Indikatoren/ Kriterien mit der tatsächlichen Umsetzung Anpassung des MBK Anpassung der technischen Ausstattung Fortbildungsplanung nach Bedarf	Schulleitung + Steuerungsteam Fachkonferenzen + Fachschaften Schulträger IQ M-V externe Fortbildung Mikrofortbildungen im Kollegium

2024/2025	Erreichung 100 % Nutzung eines Lern-Management-System (LMS) durch Lehrer_innen sowie Schüler_innen Nutzung der medialen Ausstattung von selten zu häufig in allen Fachschaftsbe-reichen Fortschreibung des MBK auf Basis der Evaluation Ggf. weitere Anpassungen der Ausstattung Fortbildungsplanung nach Bedarf	Schulleitung + Steuerungsteam Fachkonferenzen + Fachschaften
-----------	---	--

8. Evaluation

Die Schule verpflichtet sich, das Medienbildungskonzept in den Punkten der Weiterentwicklung der Unterrichtsszenarien, der Ausweitung des Kompetenzrahmens der KMK auf die Fächer und Jahrgangsstufen sowie die Fortbildungsvorhaben jährlich fortzuschreiben.

Die Steuergruppe organisiert gegenseitige Unterrichtsbesuche der Lehrkräfte und dokumentiert die Entwicklungsschritte bei der Umsetzung des schulischen Medienbildungskonzeptes.

Die Schule prüft die Übernahme von Elementen des „Audits – Auf dem Weg zur Medienschule“ (Leitlinien, Indikatoren), um Fortschritte bei der Unterrichts- und Schulentwicklung sichtbar zu machen.

Anlage 1: Plan mit Unterrichtsinhalten/ Maßnahmen/Projekten auf verschiedenen Niveaustufen

	Niveaustufe 1	Niveaustufe 2	Niveaustufe 3
Suchen, Verarbeiten, Aufbewahren	SU, Kl. 2 „Die Bäume“, „Jahreszeiten“ →PC/Tablet, Internet (Kindersuchmaschine und Suchwort vorgeben) SU Kl. 3 „Experimentieren“ (Experiment durchführen, danach QR Code scannen, um genaue Erklärung zu lesen) → Tablet D, Kl. 1 „Anlaute hören“ (Übungen mit der Lernwerkstatt) → PC, Lernwerkstatt D, Kl. 1 „Lesen“ (Lese krokodil in der Lernwerkstatt) → PC, Lernwerkstatt	SU, Kl. 4 „MV Hansestädte“ (Kindersuchmaschine ohne vorgegebenes Suchwort) → PC/Tablet D, Kl. 4 „Gedichte abtippen“ am Computer schreiben und abspeichern → PC Ma, Kl. 2 „Das Hunderterfeld“ (interaktive Arbeitsblätter bearbeiten) → PC/Tablet Ma, Kl. 2 „Das kleine 1x1“ (Üben in der Anton App und Lernwerkstatt) → PC/ Tablet, AntonPlus, Lernwerkstatt	SU, Kl. 3 „Steckbrief über ein Haustiere“ (Suchmaschine Google ohne vorgegebenes Stichwort) → PC/ Tablet
Kommunizieren und Kooperieren	D, Kl. 3 „eine Email schreiben“ →PC/Tablet mit Tastatur, Email Programm D, Kl. 2 „Wir chatten“ (Lernwerkstatt)	D/SU, Kl. 4 „Früher und Heute“ ein Interview mit Eltern/Großeltern vorbereiten und durchführen → Tablet, Aufnahmegerät D/SU, Kl. 2 „Berufe“	D, Kl.3/4 „Kreatives Schreiben“ (in einer Kleingruppe ein Gedicht verfassen mittels Etherpad) → Tablet D, Kl. 3 „Einladung“

	→ PC, Lernwerkstatt SU, Kl. 4 „Wasser“ (Zusammentragen von Vorwissen mittels Mentimeter) → Tablet	ein Interview mit Eltern/Großeltern vorbereiten und durchführen → Tablet, Aufnahmegerät SU, Kl. 2 „Bäume“ (pro Gruppe ein Baum, Zusammentragen von Informationen mittels Etherpad) → Tablet SU, Kl. 3 „Vögel“ (pro Gruppe ein Vogel, Zusammentragen von Gruppenergebnissen mittels Padlet) → Tablet	(Planen und Schreiben einer Einladung zur Klassenfeier per Email versenden) → PC/Tablet D, Kl. 4 „Artikel schreiben“ (einen Text für die Homepage der Schule planen und schreiben) → PC/ Tablet
Produzieren und Präsentieren	D, Kl. 1 „Nachspuren von Buchstaben und Ziffern“ → Tablet + Stift D, Kl. 1 „Lautposition erkennen“ → Tablet, PC, Lernwerkstatt D/SK, Kl.1 „Alltagsgesräusche/ Sinne“ (Aufnahmen von Geräuschen aus dem Alltag) → Tablet, Aufnahmegeräte	Ma/ D, Kl.1 „Zahlenbuch, Buchstabenbuch“ → Tablet, Drucker, Kopfhörer) D, Kl. 2. „Kreative Schreibanlässe“ (Geschichten, Erlebnisse, etc.) → PC, Tablet, Schreibprogramm, Drucker D, Kl. 2 „Elfchen“ (Multimediale Darstellung mittels Book Creator) → Tablet	Mu, Kl. 3 „Freie kreative Musikgestaltung, Rhythmus-Übungen“ → Tablet/ PC, Mikro Mu, Kl. 3 „Lernvideo beim Erlernen der Ukulele erstellen“ → Tablet, Schnittprogramm, Mikro Engl., Kl. 3 „Video about London“ → Tablet, GreenScreen, Schnittprogramm Engl. Kl. 4

	D, Kl. 2 „Schreiben und Gestalten von Glückwunsch-/Weihnachtskarten, etc. unter Berücksichtigung von Urheberrecht“ → PC, Tablet, Bildbearbeitungsprogramm, Drucker	SU, Kl. 3 „Vögel“ (pro Gruppe ein Vogel, Zusammentragen von Gruppenergebnissen mittels Padlet + Präsentation durch einen Experten) → Tablet	„Weather around the world“ → Tablet, GreenScreen, Schnittprogramm D Kl. 4 Informationen suchen, zusammentragen und präsentieren zum Thema Wald (Padlet) → PC, Tablet, Drucker D, Kl. 3 „Buchvorstellung“ (Präsentation mit Schauplatz der Geschichte mittels Greenscreen) → Tablet, GreenScreen, Schnittprogramm D, Kl. 4 „Szenische Interpretation einer Ganzschrift“ (Nachspielen einer Szene mittels Stop Motion) → Tablet, Schnittprogramm SU, Kl. 3 „Heimatort Wismar“ (Erstellen eines Ebooks mit Sprachsequenzen) → Tablet, Aufnahmegerät
Problemlösen und Handeln	SU, Kl. 1 „Umgang mit PC und Tablet“ (Starten und Öffnen von diversen Programmen und Apps)	SU, Kl. 2 „Umgang mit PC und Tablet“ (Starten des Browsers, selbstständiges Öffnen von besprochenen	D, Kl. 4 „Unfallbericht schreiben“ (einen Text schreiben und korrigieren) → PC, Drucker

	→ PC, Tablet	Suchmaschinen, Fehlermeldungen erkennen und lösen) → PC, Tablet	SU, Kl. 4 „Planung eines Projekttagess“ (Organisation verschiedener Arbeitsschritte und Aufgaben mit „abc Notes Lite“) → Tablet
Analysieren und Reflektieren	SU, Kl. 3 „Internet ABC“ (Kennenlernen der Vielfalt der digitalen Medienlandschaft) → PC	D, Kl. 2 „Medienvielfalt“ (Kennenlernen der Medienarten und ihre Vernetzung) → PC, Tablet	D, Kl. 4 „Fake News“ (Berichte in Form von getarnten Falschmeldungen über die Klassenfahrt schreiben) → PC, Tablet SU, Kl. 4 „Trailer zum Thema Menschen verschiedener Länder und Kulturen“ (Auseinandersetzen mit der Machart und der ästhetischen Eigenschaften eines Trailers) → Tablet