

Grundschule Osterscheps

Verlässliche Grundschule mit Nachmittagsbetreuung

Zur Schule 1, 26188 Edewecht, 04405/ 985 999 0, verwaltung@gsosterscheps.de



Medienbildungskonzept der Grundschule Osterscheps

*Zur Vorlage beim Schulträger
zum Zwecke der Beantragung von Mitteln aus dem Digitalpakt*

Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	1
Das Medienbildungskonzept der Grundschule Osterscheps.....	1
1. Medienbildung als Bildungsaufgabe der Grundschule - Ausgangslage.....	2
1.1 Die Bedeutung des Erwerbs von digitaler Medienkompetenz.....	2
1.2 Bildungspolitische Grundlagen.....	2
1.3 Medienbildung (und digitale Bildung) im Schulprogramm der Grundschule Osterscheps: Leitgedanken und Zielstellungen.....	3
1.3.1 Einsatzszenarien digitaler Medien im Überblick.....	4
2. Praktische Umsetzung des Medienbildungskonzeptes.....	5
2.1 Organisationsstrukturen und Verantwortlichkeiten.....	5
2.1.1 Steuergruppe.....	6
2.1.2 Jahresplanung.....	6
2.1.3 Evaluation.....	6
3. Pädagogische Bestandsaufnahme (IST 2020/21).....	7
3.1 Digitale Medienbildung und -nutzung bisher.....	7
4. Technische Bestandsaufnahme (IST 2020/21).....	8
4.1 PC-Raum.....	8
4.2 Klassenräume.....	8
4.3 Sachunterrichtsraum.....	9
4.4 iPads.....	9
4.5 Digitale Tafel i3touch.....	9
4.6 Sonstiges.....	9
4.7 Netzwerkstrukturen.....	9
4.8 Inventarliste – Anwendungsbereich: Unterricht, Schulleben.....	11
5. Ausstattungsplanung und Bedarfsermittlung (SOLL).....	12
5.1 Anbindung und Netzwerkstruktur.....	12
5.2 Klassenunterricht: „Digitales Klassenzimmer“.....	12
5.2.1 Präsentations- und Interaktionsmedien.....	12
5.3 Individualisiertes Lernen und Arbeiten.....	13
5.3.1 Mobiles digitales Lernen (Tablets).....	13
5.3.2 Recherche-/Medienstation in der Schulbücherei (Laptop/Tablet).....	14

5.4 Kommunikation und Administration.....	14
5.5 Priorisierung.....	15
6. Pädagogisch-didaktisches Konzept.....	16
6.1 Unterrichtsentwicklung mit digitalen Medien.....	16
6.1.1 Allgemeine Ziele und Kompetenzerwartungen.....	16
6.1.3 Fachbezogene Umsetzungsbeispiele Deutsch.....	18
6.1.4 Fachbezogene Umsetzungsbeispiele Mathematik.....	21
6.1.5 Fachbezogene Umsetzungsbeispiele Sachunterricht.....	23
6.2 Inklusion.....	25
6.3 Schulentwicklung mit digitalen Medien.....	25
7. Fortbildung.....	26
7.1 Fortbildungsbereiche.....	27
7.1.1 Anwenderkenntnisse (Ebene der Lehrkräfte).....	27
7.1.2 IServ.....	27
7.1.3 Lernen <i>mit</i> digitalen Medien (Schülerebene).....	27
7.1.4 Lernen <i>über</i> digitale Medien.....	27
7.2 Schulinterne Fortbildung und Multiplikation.....	28
7.3 Externe Fortbildung.....	28
8. Administration: Erhaltung der technischen Funktionsfähigkeit.....	29

Einleitung

Das Medienbildungskonzept der Grundschule Osterscheps

Im Medienbildungskonzept unserer Schule verbinden sich pädagogische, technische und organisatorische Aspekte. Es soll Zielvorstellungen für den Medieneinsatz in den Unterricht formulieren und die Kooperationsbasis für Kollegium, Schulleitung und Schulträger bilden.

Im Zusammenhang mit der Verabschiedung des Digitalpaktes beschreibt das vorliegende Konzept den Status quo 2020/21 hinsichtlich der technischen Ausstattung sowie der Umsetzung digitaler Medienbildung an der Grundschule Osterscheps, formuliert Vorstellungen für notwendige Investitionsentscheidungen im Rahmen des Digitalpaktes und erläutert zugrunde liegende pädagogisch-didaktische Zielvorstellungen.

Das Konzept hat also die Aufgabe die unterschiedlichen Aspekte und Dimensionen der Medienbildung mit der konkreten Ausgangslage und Zielvision in Beziehung zu setzen.

Hierzu gehören insbesondere die

- technologischen (Schulausstattung mit Geräten, Anbindung und Vernetzung)
- organisatorischen und inhaltlichen (Wer vermittelt Inhalte wann und in welchem Rahmen?)
- und personellen Gegebenheiten (Zuständigkeit für Koordination, Zuständigkeit für Fortbildung, Wartung und Administration).¹

Die Erstellung des Medienbildungskonzeptes der Grundschule wird als *work in progress* betrachtet nicht als abgeschlossenes Konzept, das einmal erstellt, in einer Schublade landet. Dies bedeutet, dass es sich in einem Evaluationskreislauf befindet und regelmäßig analysiert, überprüft und fortgeschrieben wird. Insbesondere die zu sammelnden Praxis-Erfahrungen, die sich nach erfolgter Ausstattung einstellen, werden hier Entwicklungen auslösen.

Wege zum schulischen Medienbildungskonzept: Das Kollegium der Grundschule Osterscheps hat sich seit der Verabschiedung des Digitalpaktes regelmäßig in Dienstversammlungen, Fachkonferenzen und Fortbildungen in verschiedensten Konstellationen mit Aspekten von Medienerziehung, digitaler Zusammenarbeit und Inhalten eines Medienbildungskonzeptes befasst. Die Ergebnisse fließen – vernetzt durch die Schulleitung – in das erstellte Medienbildungskonzept ein.

Dessen Abgabe ist für das Frühjahr 2021 geplant. Für das Jahr 2021 liegt ein Schwerpunkt der schulischen Aufgaben in der weiteren Verständigung mit dem Schulträger über das Medienbildungskonzept und konkrete Antragstellungen. Schulintern wird eine Steuergruppe ihre Arbeit aufnehmen.

Der weitere Fortgang der technischen Entwicklung (Anschaffungen, Netz-Anbindung, schulinterne Vernetzung) ist abhängig von außerschulischen Faktoren und zeitlich nicht konkret absehbar.

¹ Vgl. NLQ Hildesheim: Orientierungsrahmen „Medienbildung in der Schule“ > Schulische Medienbildungskonzepte, <http://www.nibis.de/nibis.php?menid=3456>

1. Medienbildung als Bildungsaufgabe der Grundschule - Ausgangslage

1.1 Die Bedeutung des Erwerbs von digitaler Medienkompetenz

Ein digitaler Wandel prägt mittlerweile nahezu alle Berufe und Berufszweigen. Die sog. Industrie und Wirtschaft 4.0 setzen kollaboratives Vorgehen in digitalen Kontexten voraus. Angesichts der fortwährenden Veränderung nicht nur beruflicher, sondern aller Lebensbereiche durch die Digitalisierung müssen Bildung und auch die Gestaltung von Schule als lebenslanger, dynamischer Prozess verstanden werden.²

Unter dem Einfluss der Digitalisierung wandelt sich unsere Gesellschaft und bringt neue Herausforderungen an die heranwachsende Generation mit sich. Der Schule kommt hierbei die Aufgabe zu, einen maßgeblichen Beitrag beim Erwerb von Medienkompetenz zu leisten.³

Die Digitalisierung prägt das Lebensumfeld heutiger Schülerinnen und Schüler und gehört ganz selbstverständlich zum Alltag der aufwachsenden jungen Generation. Insbesondere digitale Kommunikationstechnologien sind allgegenwärtig und begleiten schon junge Schülerinnen und Schüler auf Schritt und Tritt. Informationen sind jederzeit und überall zugänglich, und es kommt mehr denn je darauf an, diese im Dschungel des Internets mit effizienten Suchstrategien aufzufinden und nach Relevanz zu filtern. Digitale Technologien eröffnen Möglichkeiten und Chancen, bergen aber auch Risiken.

Dies lässt nur den einen Schluss zu, nämlich dass Digitalisierung notwendigerweise ein prägender inhaltlicher und methodischer Bestandteil schulischer Bildung sein muss.

1.2 Bildungspolitische Grundlagen

Ausgangspunkt aller Überlegungen zu einem schulischen Medienbildungskonzept ist der Bildungsauftrag von Schule. Dieser ist im §2 des Niedersächsisches Schulgesetzes (NSchG) definiert. „Die Schule soll die Persönlichkeit der Schülerinnen und Schüler weiterentwickeln. Diese sollen schließlich fähig werden, die Grundrechte für sich und jeden anderen wirksam werden zu lassen, die sich daraus ergebende staatsbürgerliche Verantwortung zu verstehen und zur demokratischen Gestaltung der Gesellschaft beizutragen, sich umfassend zu informieren und die Informationen kritisch zu nutzen, sich im Berufsleben zu behaupten und das soziale Leben verantwortlich mitzugestalten. Das Ziel von Schule ist also der mündige Bürger, der aktiv an einer demokratischen Gesellschaft partizipiert.“⁴

In ihrer digitalen Schulentwicklung orientiert sich die Grundschule Osterscheps an den Überlegungen der KMK-Strategie „Bildung in der digitalen Welt“ (2017). Diese hat für den Bereich der allgemeinbildenden Schulen zwei zentrale Ziele benannt: Zum einen die curriculare Einbindung von „Kompetenzen für die digitale Welt“, die nicht nur in einem eigenen Fach, sondern fachspezifisch in allen Fächern umgesetzt werden sollen. Zum anderen die digital gestützte Gestaltung von Lehr- und Lernprozessen. Hierbei geht es um die pädagogisch fundierte Einbeziehung der Potenziale digitaler Medien und Bearbeitungsmöglichkeiten.⁵

2 Vgl. https://www.nibis.de/curriculumentwicklung_14549

3 Vgl. NLQ Hildesheim: Orientierungsrahmen „Medienbildung in der Schule“ > Schulische Medienbildungskonzepte, <http://www.nibis.de/nibis.php?menid=3456>

4 Vgl. https://www.nibis.de/formaler-rahmen_14562

5 Vgl. https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/PresseUndAktuelles/2017/KMK_Kompetenzen_-_Bildung_in_der_digitalen_Welt_Web.html

Konkreter gefasst werden schulische Aufgaben im Bereich der Medienbildung im „Orientierungsrahmen Medienbildung in der Schule“. Dieser entwickelt ein Kompetenzmodell, das Ausgangspunkt und Grundlage der Umsetzung von Medienbildung an der GS Osterscheps ist. Der Erwerb von Medienkompetenz auf der Grundlage dieses Kompetenzmodells geht über den Erwerb von Kompetenzen hinaus, die auf technisches Bedienen und Anwenden reduziert sind. Es ermöglicht vielmehr einen Überblick über die vielfältigen Aspekte, die das Leben in der digitalen Welt beeinflussen und maßgeblich mitbestimmen.⁶

1.3 Medienbildung (und digitale Bildung) im Schulprogramm der Grundschule Osterscheps: Leitgedanken und Zielstellungen

Wir als Schule sehen uns in der Verantwortung, unsere Schülerinnen und Schüler auf die Veränderungen der Gesellschaft durch die voranschreitende Digitalisierung vorzubereiten. Wir möchten dabei sinnvolle Alternativen zur oftmals eher konsumorientierten Nutzung digitaler Medien aufzeigen und digitale Geräte auch als Arbeits- und Kulturzugangsgeräte begreifen.

Dabei sollen vor allem die Potentiale digitaler Medien im Bereich der Zusammenarbeit und der Informationsbeschaffung eine Rolle spielen. Auch selbstgesteuertes und individualisiertes Lernen wollen wir so noch besser begleiten. Gleichzeitig können wir Kinder auf eine andere Art und Weise erreichen als Elternhäuser und in Hinblick auf mögliche Gefahren im Internet sensibilisieren. Wir wollen unsere Schülerinnen und Schüler dazu anleiten, auch im Netz die Rechte und Gefühle anderer Menschen zu achten.⁷

Medienbildung und -erziehung wird an der Grundschule Osterscheps als umfassende Vermittlung von Kompetenzen im Umgang mit Medien gesehen, analogen *und* digitalen.

Der Einsatz digitaler Medien im Unterricht muss immer in Verbindung mit einem pädagogischen oder fachspezifischen Ziel stehen. Digitale Medien werden ergänzend eingesetzt; sie ersetzen nicht analoge Unterrichtsmaterialien. Sie sind Funktionsträger und erfüllen keinen Selbstzweck. In der Grundschule fühlen wir uns auch vor dem Hintergrund der Digitalisierung dem Lernen mit Kopf, Herz und Hand verpflichtet.

Als eine Chance von Digitalisierung begreifen wir die Potentiale, die diese zur Verbesserung von Unterrichtsqualität und Lernergebnissen bietet. Digitale Präsentationsmedien z.B. eröffnen den Zugang zu motivierenden, abwechslungsreichen, multimedialen und schülerorientierten Inhalten. Mobile Endgeräte mit hochwertiger Lernsoftware unterstützen das selbstgesteuerte und individualisierte Lernen.⁸ Insofern sehen wir Digitalisierung als einen wichtigen Baustein für das inklusive und individualisierte Lernen.

Digitale Medienbildung bedeutet für uns zum einen: Lernen MIT Medien.

Bereits die Lebenswelt von Grundschulinnen und -schülern ist von digitalen Medien geprägt (Tablets, Smartphones, Internet, PC, Laptops). So hat also schon die Grundschule die wichtige Aufgabe, eine Basis für den kompetenten und sicheren Umgang mit diesen Medien zu legen. Hierzu gehören u.a. selbständiges Arbeiten mit digitalen Medien, eine kritische Informationssuche sowie das verantwortungsvolle Kommunizieren auf digitalen Wegen.

6 Vgl. Nds. Kultusministerium: Orientierungsrahmen Medienbildung in der allgemein bildenden Schule, 03/2020. Abrufbar: https://www.nibis.de/uploads/nlq-proksza/Orientierungsrahmen_Medienbildung_Niedersachsen.pdf

7 Vgl. Leitbild der Schule, Leitsätze 1, 3

8 Vgl. Leitbild der Schule, Leitsatz 5

Zum anderen bedeutet digitale Medienbildung: Lernen ÜBER Medien
 Schon im Grundschulalter muss der Grundstein dafür gelegt werden, Chancen und Gefahren im Umgang mit (digitalen) Medien zu erkennen sowie differenziert und adäquat darauf zu reagieren. Hierbei bildet die intensive Zusammenarbeit mit den Elternhäusern einen wichtigen Aspekt der Medienbildung.

Nachhaltige Medienbildung ist als Aufgabe aller Schulfächer zu sehen. Darüber hinaus legt unsere Grundschule wichtige Grundsteine im Hinblick auf die Anforderungen der weiterführenden Schulen und soll ein anschlussfähiges Fundament vermitteln.

Nicht zuletzt sollen digitale Medien die Arbeit der Lehrkräfte miteinander, die Unterrichtsvorbereitung und auch die Zusammenarbeit mit den Eltern erleichtern und professionalisieren. Der Informationsaustausch kann schneller und direkter erfolgen. Auch auf diesem Wege wird ein wichtiger Beitrag zur Erhaltung und Verbesserung der Unterrichtsqualität geleistet. Dennoch gilt auch hier: Der persönliche Kontakt, das vertrauensvolle Miteinander ist die Basis unserer gemeinsamen Arbeit.⁹

1.3.1 Einsatzszenarien digitaler Medien im Überblick

Der Schwerpunkt des Einsatzes digitaler Medien ist die Erhaltung und Verbesserung der Unterrichtsqualität und der Lernergebnisse der Schülerinnen und Schüler. Dies umfasst sowohl die Anpassung von Unterrichtszielen, -inhalten und -methoden an die Erfordernisse einer digitalisierten Welt als auch die Verbesserung der Zugänglichkeit von Unterrichtsinhalten und -methoden für alle Schülerinnen und Schüler.

Daneben dienen digitale Medien der Verbesserung der Zusammenarbeit der Lehrkräfte sowie der Zusammenarbeit mit den Elternhäusern.

Bereich	Verwendungszweck	Verwendungsorte	Medien
Schwerpunkt: Im Unterricht	Präsentation von Unterrichtsinhalten Digitales Lernen: Ver- und Bearbeitung von Unterrichtsinhalten Individualisierte Nutzung digitaler Lernangebote (Apps, Lernsoftware, Portale) Mobiles Lernen in offenen Arbeitsformen Mediengestützte Referate Gruppenarbeit Recherche	AUR ¹⁰ , Gruppenräume, Fachräume, Schulflure	Digitale Tafeln Mobile Endgeräte Stationäre Rechner

⁹ Vgl. Leitbild der Schule, Leitsatz 2

¹⁰ AUR: Allgemeine Unterrichtsräume sind in der Regel Klassenräume

Bereich	Verwendungszweck	Verwendungsorte	Medien
Zusammenarbeit der Lehrkräfte	Professionelle Unterrichtsvorbereitung Austausch von Material und Ideen Weitergabe von Vertretungsmaterial Zusammenarbeit in der Schulorganisation (z.B. Terminplanung) Schul- und Unterrichtsentwicklung, z.B. digitale Teambesprechungen/ Videokonferenzen Vertretungsplanung häusliche Vorbereitung	Schulische Arbeitsplätze, häuslicher Arbeitsplatz	IServ, sonstige DSGVO-konforme Plattformen bisher: private Endgeräte
Zusammenarbeit Schule - Elternhäuser	Ressourcenschonende Informationsweitergabe (z.B. Elternbriefe, Hausaufgaben, allgemeine Mitteilungen) klasseninterne Kommunikation Planung und Organisation von Aktionen im Schulleben digitaler Vertretungsplan	Schulische Arbeitsplätze, häuslicher Arbeitsplatz, Elternhäuser Aula	NBC/ IServ bisher: private Endgeräte digitales schwarzes Brett

2. Praktische Umsetzung des Medienbildungskonzeptes

2.1 Organisationsstrukturen und Verantwortlichkeiten

Die Organisation und Umsetzung des Medienbildungskonzeptes wird als dauerhafte gesamtschulische Aufgabe verstanden. Die Umsetzung ist verbindliche Aufgabe aller Unterrichtenden. Die Realisierung des Konzeptes wird dabei als Prozesskreislauf bzw. Qualitätszyklus verstanden, der regelmäßig evaluiert wird. Eine Steuergruppe koordiniert und organisiert den Prozess.

2.1.1 Steuergruppe

Verantwortliche	Verantwortungsbereich
Schulleitung	<ul style="list-style-type: none"> • Prozessverantwortung, Koordination und Organisation • Austausch mit dem Schulträger • IServ / Niedersächsische Bildungscloud • Anschaffung neuer Medien • Antragstellung
Fachbereichsleitung Digitale Medien	<ul style="list-style-type: none"> • Anschaffung neuer Medien • Integration neuer Medien in den Unterricht • Zusammenarbeit mit den anderen Fachbereichsleitungen sowie dem Kollegium insgesamt • Vernetzung mit anderen Schulen • Sichtung und Organisation von Fortbildungen • Sicherstellung der Multiplikation des im Kollegiums vorhandenen Fachwissens
Hausmeister	<ul style="list-style-type: none"> • Ansprechpartner in haustechnischen Fragen (Elektrik, handwerkliche Arbeiten) • Austausch mit dem Schulträger hinsichtlich technischer Notwendigkeiten
Datenschutzbeauftragte	<ul style="list-style-type: none"> • Einhaltung der datenschutzrechtlichen Bestimmungen • Beratung von Schulleitung und Lehrkräften
ElternvertreterIn	<ul style="list-style-type: none"> • Kontaktperson zum Schulelternrat • Aufnahme von Impulsen der Elternschaft sowie außerschulische Anregungen

2.1.2 Jahresplanung

Die Steuergruppe trifft sich zunächst einmal im Quartal zum Austausch bezüglich des Ist-Standes, erstellt eine Jahresplanung, plant konkrete Maßnahmen und evaluiert laufende Umsetzungsprozesse. Auf lange Sicht erscheint ein halbjährliches Treffen ausreichend. Im Rahmen der Jahresplanung werden konkrete Ziele für die Umsetzung des Medienbildungskonzeptes formuliert.

2.1.3 Evaluation

Die Umsetzung des Medienbildungskonzeptes wird regelmäßig evaluiert. Ausgangspunkte der Evaluation sind die Analyse des Standes der Jahresplanung sowie das Erreichen der für einen Zeitraum festgesetzten Ziele. Die Steuergruppe legt fest, welche Evaluationsinstrumente (z.B. aus dem Bereich des Projektmanagements) sie nutzen möchte und welche konkreten Bereiche evaluiert werden sollen.

3. Pädagogische Bestandsaufnahme (IST 2020/21)

3.1 Digitale Medienbildung und -nutzung bisher

Die Einbindung digitaler Medien spielte bis November 2020 eine untergeordnete Rolle im Unterrichtsgeschehen. Sie ist abhängig von der persönlichen Kompetenz einzelner Lehrkräfte. Die ungenügende technische Ausgangslage (veraltete Geräte, Wartungsstau) sowie ein nicht von der Schule zu vertretender Mangel an Ressourcen (Zeit, Personal) bezüglich Neuanschaffungen und der Wartung von vorhandenen Geräten haben in der Vergangenheit Initiativen zur Verbesserung der digitalen Medien schnell zum Erliegen gebracht.

Digitale Medienkompetenz ist dennoch bereits teilweise in den schuleigenen Arbeitsplänen (SAP) sowie im Methodencurriculum der Schule verankert.

Digitale Medien spielen insbesondere in der häuslichen Vorbereitung von Unterricht durch die Lehrkräfte, in der Dokumentation sowie im kollegialen Austausch eine Rolle.

Grundsätzlich besteht im Kollegium eine große Offenheit, aber auch eine gesunde Skepsis gegenüber digitalen Lernformen und Medien. Wichtig ist die Feststellung, dass digitale Medien immer einen pädagogischen Zweck erfüllen sollen und nicht Selbstzweck sind. Insgesamt ergibt sich aus einer heterogenen Kompetenzlage ein thematisch breit gestreuter Fortbildungsbedarf.

Aus der zentralen Stellung der analogen Medien im bisherigen Unterrichtsgeschehen ergibt sich ein Nachholbedarf in den Bereichen Anwendung von digitalen Medien allgemein, Gestaltung von Unterricht mit digitalen Medien und Vermittlung von digitaler Medienkompetenz.

Mobile Endgeräte

Durch die Bereitstellung von 20 iPads im Zuge des Sofortausstattungsprogramms hat die digitale Bildung einen erheblichen Schub erhalten. iPads, die nicht mehr zur Ausleihe benötigt wurden, konnten im Klassenunterricht eingesetzt werden. Im 3. und 4. Jahrgang wurde eine feste iPad-Stunde in der Studentafel verankert. Die Vermittlung grundlegender Anwenderkenntnisse hier kann unmittelbar in den Unterrichten der Fachbereiche genutzt werden.

PC-Raum

Der PC-Raum ist derzeit der zentrale Ort der Vermittlung digitaler Medienkompetenz. Seit dem Schuljahr 2019/20 wurde eine Wochenstunde aus der Studentafel des 4. Jahrgangs für verpflichtenden PC-Unterricht vorgesehen. Ziel dieses Unterrichts ist die Vermittlung von Grundwissen sowie Wissen im Bereich der Textverarbeitung sowie im Erstellen von Präsentationen. Der PC-Unterricht zielt ab auf die Vermittlung anschlussfähiger Grundbildung im Hinblick auf den Wechsel der SchülerInnen in die Sekundarstufe I.

Eine Internetrecherche oder die Arbeit im Leseförderungs-Portal Antolin ist mangels einer ausreichenden Internetleitung bis 2019 nur in Kleingruppen möglich gewesen. Im April 2019 erfolgte die Umstellung auf eine schnellere Leitung, die z.B. Recherchearbeit im Klassenverband ermöglicht.

Der PC-Raum wird/wurde folgendermaßen genutzt:

- PC-Unterricht in Jg. 4
- Powerpoint-AG im Rahmen des AG-Bandes
- Internetrecherche in Kleingruppen
- Antolin in Kleingruppen
- Arbeit mit Lehrwerks-CDs (De, Ma, SU)

- Texte schreiben mit einem Textverarbeitungsprogramm (Deutsch-Unterricht)
- Nutzung des Lernprogramms Oriolus (Ma, De, En, SKG)

Rechner in Klassenräumen

In einigen wenigen Klassenräumen stehen – meist veraltete – **stationäre Computer**, an denen in verschiedenen Unterrichtsphasen im Rahmen von Freiarbeit oder zur Binnendifferenzierung an Lernprogrammen gearbeitet werden kann.

Kollegiale Kommunikation

Seit dem Schuljahr 2018/19 wurde kollegiumsintern die Informations- und Kommunikationsplattform **Edupage** genutzt. Die Nutzung beschränkt sich derzeit auf die Veröffentlichung des Vertretungsplans. Aus Kostengründen wird der Nutzung dieser Plattform zum Februar 2022 eingestellt.

Im November 2020 erfolgte der Umstieg auf die Informations- und Kommunikationsplattform **IServ**. Wertvolle Zeit ging leider durch die zunächst erfolgte Einführung der Niedersächsischen Bildungscloud (NBC) verloren. Dieses kostenfreie und intensiv beworbene Tool des Landes erwies sich leider in allen Aspekten als unausgereift und nicht verlässlich funktionsfähig.

IServ wird zunächst als kostengünstige und vor allem technisch unproblematische Version in der Cloud genutzt. Sie bietet annähernd den vollen Funktionsumfang und ist unabhängig von der Hardware sowie der Internetanbindung der Schule.

Für die zweite Hälfte des Schuljahres 2020/21 ist die Ausweitung des Nutzerkreises von IServ auf Schülerinnen und Schüler vorgesehen.

4. Technische Bestandsaufnahme (IST 2020/21)

4.1 PC-Raum

An der Grundschule Osterscheps ist ein grundsätzlich funktionsfähiger PC-Raum mit 25 stationären Arbeitsplätzen vorhanden. Der PC-Raum wurde zuletzt im Jahr 2016 mit den Mitteln des Schulträgers grundlegend erneuert. Seither finden jährlich kostenintensive Wartungsmaßnahmen (Vernetzung, Updates) durch ein Fremdundunternehmen statt.

Der PC-Raum war bisher der zentrale Ort zur Vermittlung digitaler Medienkompetenz. Eine angemessene Internetleitung liegt seit 2019 an.

Eine verlässliche Nutzung des PC-Raums ist nicht immer gegeben. Um die Funktionsfähigkeit zu gewährleisten, sind neben der Überprüfung der Elektroinstallation (Sicherheit springt ständig heraus) regelmäßige administrative Arbeiten notwendig. Dies liegt weder im Kompetenzbereich von Lehrkräften noch in den zeitlichen Ressourcen der Schulleitung. Aus diesem Grunde ist die Anforderung einer Fachfirma notwendig, was sehr kostenintensiv ist und zeitliche Verzögerungen mit sich bringen kann.

4.2 Klassenräume

In einigen wenigen Klassenräumen stehen – meist veraltete – **stationäre Computer**, an denen in verschiedenen Unterrichtsphasen (Freiarbeit, Binnendifferenzierung) an Lernprogrammen gearbeitet werden kann. Teilweise stammen die Rechner aus dem Privatbesitz der Lehrkräfte. In der Regel besteht mangels Internetzugang/Vernetzung und regelmäßigem Update eine eingeschränkte Funktionalität.

4.3 Sachunterrichtsraum

Im Sachunterrichtsraum wurde im Jahr 2012 ein **Smartboard** installiert, welches im Jahr 2017 mit einem neuen Projektorbeamer ausgestattet wurde. Im Jahr 2018 wurde einer neuer PC zur Steuerung des Smartboards angeschafft sowie die zugehörige Softwarelizenz erneuert. Auch in Zukunft sind die regelmäßige Wartung und Lizenzerneuerung notwendig, um das Gerät vollumfänglich nutzen zu können.

Das Smartboard wird zur Präsentation von Unterrichtsinhalten im Fachunterricht genutzt. Es bietet durch Einbindung von Bild und Ton, z.B. im Sach- oder Englischunterricht, vielfältige Möglichkeiten der Motivation und Aktivierung der Schülerinnen und Schüler. Weiterhin wird es bei Schülerreferaten sowie im PC-Unterricht genutzt.

Bei Elternabenden oder Gremiensitzungen kommt es ebenfalls regelmäßig zum Einsatz.

4.4 iPads

Seit November 2020 verfügt die Grundschule Osterscheps über 20 **iPads** aus dem Sofortausstattungsprogramm des Bundes im Rahmen der Corona-Pandemie. Sofern die iPads nicht an Familien ohne Endgerät verliehen wurden, werden sie im seit November eingeführten iPad-Unterricht eingesetzt.

Die iPads werden über das Mobile Device Management (MDM) von IServ verwaltet und sind über dieses im Fachunterricht von jeder Lehrkraft online buchbar.

Weiterhin verfügt die GS Osterscheps über einen Lade- und Synchronisationskoffer für die Tablets. Die Anschaffung des Koffers erfolgte als Spende des Fördervereins.

4.5 Digitale Tafel i3Touch

Aus Mitteln des Schulträgers zur Ausstattung mit digitalen Medien wurde im Jahr 2021 eine digitale Tafel angeschafft. Nach erfolgter Einführung und Fortbildung des Kollegiums steht sie ab März 2021 in einem via IServ buchbaren Raum „Digitale Bildung“ zur Verfügung.

4.6 Sonstiges

Im Rahmen der sonderpädagogischen Grundversorgung verfügt die Grundschule Osterscheps über **zwei iPads** von der Astrid-Lindgren-Schule. Diese könnten im Förderunterricht eingesetzt werden. Viele Apps benötigen jedoch einen Zugang zum Internet. Mangels einer bisherigen schulweiten Ausstattung mit WLAN sowie regelmäßiger Wartung (z.B. Updates) sind die Nutzungsmöglichkeiten daher begrenzt.

Weiterhin verfügt die Schule über **zwei Laptops** (Anschaffung ca. 2009/10) sowie **einen Beamer** (Anschaffung ca. 2004), die hauptsächlich für Präsentationszwecke (Konferenzen, Elternabende) und im außerschulischen Einsatz (Sportfest) genutzt werden.

Für die Zeugniserstellung sowie für weiteres individuelles Arbeiten steht den 15 Lehrkräften Lehrkräften insgesamt **ein Lehrerarbeitsplatz** zur Verfügung. In der Regel bringen die Lehrkräfte hierfür jedoch ihre persönlichen Geräte mit.

4.7 Netzwerkstrukturen

Die Schule verfügt über zwei Internetleitungen mit einer Leistung von 30 Mbit (seit 2017, Verwaltung) und 50 Mbit (seit 2019, vorher 3 Mbit / PC-Raum, sonstiges Schulgebäude).

Bisher war lediglich der Verwaltungsbereich (Büros, Lehrerzimmer) mit WLAN ausgestattet. Auf

dem Schulgelände und im Gebäude besteht nur punktuell Internetempfang per Mobilfunk, z. B. mit privaten Endgeräten (in der Regel „Edge“).

Im Zuge der Erneuerung der Telefonanlage wurde die bisherige Internetleitung auf 50 Mbit erweitert. Seitens der durchführenden Firma Coldewey liegt keine Dokumentation der neu installierten technischen Geräte vor. Ein informierendes Gespräch mit der Schulleitung über neue IP-basierte (?) Funktionsweise wurde nicht geführt. Ein Passwort für den neu installierten Router liegt nicht vor. Im Störfall bestehen schulseitig keinerlei Auskunfts- und erst recht keine Abhilfemöglichkeiten.

Von November 2020 bis März 2021 haben Arbeiten der Firmen Eltec und Suwe zur Ausstattung des Schulgebäudes mit WLAN stattgefunden.

Grundsätzlich ist WLAN im Schulgebäude nun vorhanden. Jedoch wurden Orte für das Setzen von Accesspoints durch schulfremde Personen ohne Einbindung der Schulleitung bestimmt. Eine Abstimmung, um zielgerichtet Bedarfe der Schule festzustellen, hat nicht stattgefunden. Beispielsweise besteht in der wichtigen Schulaula oder im Schulkindergarten keine WLAN-Abdeckung. Welche Bereiche der Schule konkret mit WLAN abgedeckt sind und wo Lücken sind, wurde bisher nicht mitgeteilt.

Es liegt trotz ausdrücklicher Anforderung durch die Schulleitung keine Dokumentation über die seitens der Firma Eltec durchgeführten Arbeiten vor. Ein mündlicher Austausch wurde ebenfalls nicht geführt.

Die technischen Spezifikationen der Accesspoints sind der Schulleitung unbekannt. Die Beschriftung von LAN-Dosen wurde nicht erläutert. Sicherheitsrelevante Aspekte (Firewall?) wurden mit der Schulleitung bisher nicht besprochen. Es liegen keine Informationen über Ansprechpartner im Störfall vor. Bei einem Ausfall einzelner Accesspoints oder des WLAN insgesamt bestehen schulseitig keinerlei Abhilfemöglichkeiten.

Die Vernetzungsstruktur innerhalb der verschiedenen Gebäudeteile und Räumen der Schule ist vollkommen undurchsichtig. Es liegen der Schulleitung hierüber keine Dokumentationen vor. Durch mehrere Hausmeisterwechsel ist eventuell vorhandenes Wissen verloren gegangen.

Eine zuständige Person für die Netzwerkstruktur des Schulgebäudes (Hardware und Software) auf Seiten des Schulträgers ist nicht bekannt bzw. nicht umfassend verfügbar.

Es ist unklar, welche Internetleitung welche Gebäudeteile genau versorgt. Vorhandene Netzwerkstrukturen überschneiden sich teilweise. Die technische Ausstattung ist in Teilen mindestens über 13 Jahre alt. Falls Neuerungen seitens des Schulträgers vorgenommen wurden (z.B. Erweiterung der Telefonanlage durch Anrufbeantworter, Arbeiten im Rahmen des so.g Konjunkturpaketes II), erfolgte dies ohne systematische Rückmeldung an die Schulleitung und ohne nachvollziehbare Dokumentation.

Notwendige Wartungsarbeiten (z.B. Installation einer neuen Telefonanlage, Umstellung der Internetleitung) ergaben seitens der beauftragten Firmen in den letzten Jahren die Rückmeldung, dass die Vernetzungsstruktur undurchschaubar sei und man die Arbeiten „irgendwie“ versucht habe durchzuführen.

Teilweise führt dies sowie die mangelhafte Kommunikation der vom Schulträger beauftragten Firmen zu erheblichen, unvorhersehbaren Belastungen des Schulbudgets: Aus einer mündlichen Kalkulation von 500 Euro wurden für eine notwendig gewordene neue Telefonanlage 4000 Euro.

In den Klassenräumen sind Netzsteckdosen vorhanden. Bis November 2020 galt: Inwieweit diese funktionsfähig sind und z.B. einen kabelgebundenen Internetzugang ermöglichen könnten, müsste von Fachpersonal geprüft werden.

4.8 Inventarliste – Anwendungsbereich: Unterricht, Schulleben

Anzahl	Medium	Standort	Nutzung	Funktionalität
25	stationäre Arbeitsplätze (PC, Windows 10) Hardware: erneuert 2016 Software: Updatearbeiten 2019/2020 Internetleitung 50 Mbit	PC-Raum B 1.11	PC-Unterricht, Internet- recherche	Umfassend (altersent- sprechend)
1	Switch	PC-Raum B 1.11	Vernetzung des PC-Raumes	unbekannt
4	Stationäre Schüler-Arbeitsplätze (PC, Laptop) z.T. Privatbesitz der Lehrkräfte	AUR	Freiarbeit	Eingeschränkt (fehlender Internetzugang)
1	Smartboard Hardware: 2012, Projektorbeamer erneuert 2017	SU-Raum B 1.9	Recherche, Präsentation	Eingeschränkt (alters- entsprechend, ausstehende Lizenzerneuerun- g)
1	PC Hardware: 2019 Software: Windows 10, Notebook 17 (veraltet)	SU-Raum B 1.9	Steuerung des Smartboards	Umfassend
1	PC Hardware: 2019 Software: Windows 10, Notebook 17 (veraltet)	Schulbücherei A 0.7/0.8	EDV Schulbücherei	Umfassend
2	IPads Hardware: 2017 Software: 2017, keine Updates, keine Wartung	Lehrerzimmer V 0.3	Individuelle Förderung sonderpäd. Grundversorgun- g	Eingeschränkt (Wartungsbedarf, fehlendes WLAN)
1	Beamer Hardware: 2004	Rektorat V 0.8.	Elternabende, Konferenzarbeit	Mit Mängeln (alters- entsprechend)
2	Laptops Samsung 17“ Hardware: 2010 Software: Windows 10, Updates und Wartung	Rektorat V 0.8.	Elternabende, Sportfest, Konferenzarbeit	Mit Einschränkungen (Wartungsbedarf)

5. Ausstattungsplanung und Bedarfsermittlung (SOLL)

Neben der grundsätzlichen Anbindung und Vernetzung der Schule ist eine grundlegende Ausstattung mit digitalen Präsentationsmedien und digitalen Endgeräten notwendig, um die Kompetenzerwartungen an digitale Medienbildung umsetzen zu können.

Die notwendigen Anschaffungen ergänzen und erweitern die bereits vorhandenen Möglichkeiten des PC-Raumes, der – gut gewartet – weiterhin eine wichtige Rolle in der Umsetzung des Medienkonzeptes einnehmen kann.

Die im Folgenden dargestellten Bedarfsbereiche sind nach Priorität aufgelistet.

5.1 Anbindung und Netzwerkstruktur

Es besteht seit März 2021 eine WLAN-Versorgung im Schulgebäude. Damit ist ein wichtiger Grundstein für die Umsetzung digitaler Bildungsziele gesetzt. Notwendig ist hinsichtlich des schulischen WLAN sowie weiterer Netzwerkstrukturen eine professionelle und dauerhaft verfügbare außerschulische Administration.

Dieser Instanz müssen zentrale Aspekte obliegen.

Aktuell und dauerhaft:

- Fragen der Sicherheit (Firewall, Sicherung nach außen) und Wartung
- Zentrale Steuerung und Konfiguration der vorhandenen Netze
- Trennung der WLAN-Netzwerke (Verwaltung, Lehrer, Schüler)
- Ausreichende Signalstärke in allen Bereichen
- Gfs Ergänzung der aktuellen Abdeckung mit WLAN
- Gewährleistung von Datensicherheit, DSGVO-Konformität, backdoor Freiheit, EVB-IT-Konformität
- Unterstützung bei der technischen von Umsetzung Kinder- und Jugendschutz

Künftig:

- Verbindung von Firewall, Jugendschutz, WLAN und Klassenraum-Management-Lösung
- Falls IServ als lokale Variante genutzt werden soll: Schaffung von Schnittstellen zu pädagogischen Lösungen (z.B. IServ), konkret: Unterstützung beim Aufbau einer schulische Netzwerkstruktur mit IServ (z.B. beim Wechsel auf eine lokale Serverstruktur)

Die oben genannte Auflistung kann nicht als abschließend betrachtet werden, sondern bedarf ebenfalls der technisch versierten Beratung von Fachfirmen.

5.2 Klassenunterricht: „Digitales Klassenzimmer“

5.2.1 Präsentations- und Interaktionsmedien

Digitale Technik bietet im Rahmen des Klassenunterrichtes vor allem für die vielfältige, motivierende und interaktive Präsentation von Lerninhalten unerschöpfliche Möglichkeiten. Sie ist unabdingbare Grundvoraussetzung für einen zeitgemäßen Unterricht.

Nicht nur Filme, Bilder, Karten, Lehrwerke sind online verfügbar, aufwändige „Tafel“bilder(folgen) und Präsentationen können von Lehrkräften daheim vorbereitet, Schülerarbeiten oder sonstige analoge Medien können aufgenommen, präsentiert und bearbeitet, digitale „Tafel“bilder zu den Lehrwerken können eingesetzt werden usw.

Darüber hinaus wirkt in diesem Zusammenhang das Lehrervorbild im professionellen Anwenden der technischen Geräte sowie im verantwortungsvollen Umgang mit digitalen Informationen im

Sinne des Modelllernens.

Es gibt bereits eine Reihe von Geräten, z.B. White- oder Smartboards, oder Gerätezusammenstellungen, die die o.g. Funktionen erfüllen. Diese sind jedoch nicht immer interaktiv einsetzbar (Schülerbeteiligung). Notwendig ist weiterhin eine Technik, die in die räumlichen Gegebenheiten sowie zur Altersgruppe der Grundschülerinnen und -schüler passt (nicht zu groß/wuchtig/anfällig).

Um mit der Technik vertraut zu werden und sie professionell nutzen zu können, ist für Lehrkräfte die tägliche, dauerhafte Nutzung im Klassenraum notwendig. Eine Lösung, bei der ein Gerätewagen zwischen Klassen hin- und hergeschoben wird, ist nicht zielführend.

Jeder Klassenraum muss mit digitaler Präsentationstechnik sowie einem Steuerungsgerät (intern oder extern) ausgestattet sein.

Das in seinen Möglichkeiten umfassendste und daher optimale Gerät ist eine digitale Tafel. Von einer Beamerlösung ist auf Grund des Übergangscharakters, der Funktionseinschränkung sowie der Störungsanfälligkeit abzusehen.

Am geeignetsten erscheint der i3Touch (z.B. Fa. Frerichs, Bad Zwischenahn), der durch die interaktiven Möglichkeiten heraussticht. Beim i3Touch handelt es sich um ein großformatiges Touchscreen mit umfassender Software (i3 learnhub) und Unterstützung traditioneller Methoden.

Die Ausstattungskosten pro Raum liegen bei ca. 6000 € (Tafel und mobiles Steuerungsgerät).

Ein Vorteil in der Anschaffung des i3Touch liegt in der Tatsache, dass bereits ein Gerät dieser Art in der Schule vorhanden ist. Dadurch sind neue Geräte des gleichen Typs unmittelbar einsetzbar. Weiterhin bewähren sich digitale Tafeln i3Touch bereits an der GS Jeddelloh sowie an mehreren Grundschulen der Gemeinde Bad Zwischenahn. Hierdurch wird eine ortsnahe, schnelle, kostengünstige und vernetzte Fort- und Weiterbildung möglich.

Die Steuerung des i3 Touch ist am Gerät selbst möglich (Touch-Steuerung). Er entfaltet seine Möglichkeiten aber vor allem in Zusammenarbeit mit einem mobilen Endgerät. Diese steuern die inhärenten Funktionen des i3 (Tafelfunktionen), fungieren aber auch als Dokumentenkamera, Filmkamera oder Tonaufnahmegerät. Auf diese Weise wird aus einem stationären Präsentationsgerät ein interaktives Medium.

Durch die besonderen räumlichen Gegebenheiten an der Grundschule Osterscheps könnten die Kreidetafeln in den Klassenräumen erhalten bleiben und weiterhin als magnetische Präsentationsfläche genutzt werden (außer SKG). An einer Stirnseite der AUR hängt das digitale Präsentationsmedium, gegenüber könnte die grüne Tafel verbleiben.

Dieser Umstand erlaubt Lehrkräften die schrittweise Einbindung des digitalen Mediums in ihren Unterricht. Weiterhin schafft es Sicherheit in der Unterrichtsführung bei Ausfällen des WLAN.

5.3 Individualisiertes Lernen und Arbeiten

5.3.1 Mobiles digitales Lernen (Tablets)

Als Grundschule wird zum jetzigen Zeitpunkt die Ausstattung mit schuleigenen mobilen Endgeräten favorisiert (kein BYOD).

Mobile Endgeräte befinden sich in der Hand der Kinder, die damit angeleitet agieren. Nach bzw. neben der Präsentation von Unterrichtsinhalten an der digitalen Tafel erfolgt die Aktion, der handelnde Umgang sowie die Verarbeitung von Inhalten mit dem mobilen Endgerät.

Die allgemeinen unterrichtlichen Ziele wurden bereits ausführlich im Kapitel 1.3 dargestellt und sollen hier nicht erneut beschrieben werden. Weitere konkrete Anwendungsbeispiele bezogen auf Fachbereiche finden sich in Kapitel 6.

Mobile Endgeräte bieten die Möglichkeit des zeitlich und örtlich ungebundenen, flexiblen Arbeitens für Lerngruppen aller Art. Im Rahmen von Einzel- oder kooperativer Partnerarbeit kann damit auch Klassenunterricht durchgeführt werden. Mit einer Menge von 20-25 Endgeräten kann entweder eine ganze Klasse arbeiten oder verschiedene Lehrkräfte leihen sich eine bestimmte Anzahl von Geräten z.B. für eine Gruppenarbeit aus.

Im Bildungsbereich bieten bisher die Geräte der Firma Apple (iPad) das breiteste Spektrum an Anwendungsmöglichkeiten. Hierbei entstehen neben der Kosten für die Anschaffung von Geräten weitere regelmäßige Kosten für Schullizenzen von Lernsoftware.

Durch die Anschaffung von weiteren iPads wird der bereits vorhandene Bestand ergänzt. Eine Einbindung in das IServ-MDM ist problemlos möglich. Das iPad ist in seinen Funktionsweisen sowohl den Schülerinnen und Schülern als auch den Mitarbeitenden bekannt.

Für das Aufladen und die Synchronisierung stehen keine personellen Ressourcen zur Verfügung. Bei Anschaffung weiterer Geräte wird ein zusätzlicher Lade- und Synchronisationskoffer notwendig. Entsprechende Geräte kosten je nach Funktionsumfang ca. 2000 Euro (z.B. Parotec-IT iSync C12, Parat PARAPROJECT Charge & Sync i16).

5.3.2 Recherche-/Medienstation in der Schulbücherei (Laptop/Tablet)

Die Schulbücherei ist fester Bestandteil in der Medienerziehung an der Grundschule Osterscheps. Sie ist täglich in der ersten Pause geöffnet.

In der Bücherei fehlt noch die Möglichkeit der eigenständigen Recherche zu Sachthemen, die z.B. die Arbeit mit Sachbüchern ergänzen kann. Weiterhin bieten viele Verlage die Möglichkeit, mittels QR-Codes oder Internetadressen auf den Büchern ergänzende Inhalte (Quizze, Kurzfilme, Bildreportagen usw.) zu finden. Ebenso soll Schülerinnen und Schülern in der Bücherei die Arbeit in den Portalen wie Antolin oder Zahlenzorro ermöglicht werden.

Für den mobilen Gebrauch in der Schulbücherei ist die Anschaffung von zunächst zwei Tablets vorgesehen. Für den stationären Gebrauch werden zwei Laptops inklusive Peripherie (Drucker) als Medien- und Recherchestation benötigt.

Die Anschaffungskosten liegen bei ca. 800 Euro für zwei iPads sowie ca. 1300 Euro für Laptops und Peripherie.

5.4 Kommunikation und Administration

Nicht nur als Kommunikationsplattform, sondern auch als Netzwerk- und Serverlösung hat sich die Lernplattform IServ an vielen Schulen bewährt. Kommunikations- und Austauschprozesse jeglicher Art werden erleichtert, strukturiert und professionalisiert. Die Kommunikation zwischen Schule und Elternhaus kann erheblich verbessert werden.

Darüber hinaus integriert IServ ein MDM, mit dem schulische Hardware administriert werden kann. Die Grundschule Osterscheps nutzt seit November IServ kollegiumsintern. Die Ausweitung auf die Schülerschaft erfolgt im zweiten Halbjahr des Schuljahres 2020/21.

Umfassende Information bietet www.IServ.eu. Grundsätzlich ist gewünscht, IServ dauerhaft an der Grundschule Osterscheps zu nutzen. Damit sind jährlich wiederkehrende Grundgebühren verbunden. Bisher bewährt sich die Cloud-Variante von IServ; zu prüfen wäre in der Zukunft der Umstieg auf eine lokale Serverlösung.

5.5 Priorisierung

Der Anschaffungs- und Ausstattungsprozess muss schrittweise und gegebenenfalls modular ablaufen, da er im laufenden Schulbetrieb erfolgt. Er ist teilweise abhängig von äußeren Faktoren wie dem Vorgehen des Schulträgers/Landkreises (Netzanbindung, interne Vernetzung) sowie häuslich-technischen Gegebenheiten. Weiterhin ist er abhängig von den zeitlichen Ressourcen der Verantwortlichen. Dies stellt insbesondere in kleinen Grundschulen ein großes Hemmnis im Gesamtprozess dar, das nicht von den Schulen selbst zu verantworten ist.

Einige Teilprozesse sind bereits abgeschlossen, z.B. die Vernetzung des Schulgebäudes und die Einrichtung von IServ. Die Anschaffung von Endgeräten und einem Synchronisationskoffersollte ebenfalls parallel geschehen, um eine Funktionsfähigkeit von Anfang an zu gewährleisten

	Ausstattung	Maximum	Minimum	Priorisierung
1.	Flächendeckender WLAN-Empfang	im gesamten Schulgebäude	in jedem Klassenraum (9)	Abhängig von den gegebenen technischen Möglichkeiten 1.) Klassenräume 2.) Gruppenräume 3.) Fachräume: PC, Kunst, Musik, Bücherei, Aula
	Lernplattform IServ	Für Lehrkräfte und SuS	Für Lehrkräfte	1.) Lehrkräfte 2.) SuS
2.	Ausstattung jedes Unterrichtsraumes mit einem digitalen Präsentationsmedium	Digitale Tafel in Klassen- und Fachräumen	Digitale Tafel in allen Klassenräumen	Abhängig von den gegebenen technischen Möglichkeiten 1.) 4 Klassenräume Jg. 3 / 4 2.) 4 Klassenräume Jg. 1 / 2 3.) 1 Klassenraum SKG 4.) Fachräume: Musik, SU
	Endgerät zur Steuerung jedes digitalen Präsentationsmediums (Tablet)	In jedem Raum mit Präsentationsmedium	In jedem Klassenraum	1.) Klassenräume 3 / 4 2.) Klassenräume 1 / 2 3.) weitere Räume
3.	Klassensatz Mobiler Endgeräte (iPads)	20-25	10	Schrittweise Erweiterung des Bestands in 5er-Schritten
	Tabletkoffer (Laden und synchronisieren)	2	1	
4.	Recherche- und Medienstation	In der Bücherei: mobil und stationär	In der Bücherei: mobil	1) mobile Endgeräte 2) stationäre Endgeräte mit Peripherie

6. Pädagogisch-didaktisches Konzept

6.1 Unterrichtsentwicklung mit digitalen Medien

6.1.1 Allgemeine Ziele und Kompetenzerwartungen

Da wir in der GS Osterscheps die Haltung vertreten, dass Anschaffungen in einem derartigen Umfang grundsätzlich Ziel-gerichtet sein müssen und nicht „um der Sache Willen“ getätigt werden sollten, wurden die pädagogischen Leitgedanken und Zielstellungen schulischer digitaler Medienbildung gleich eingangs des Konzeptes umfassend dargestellt. An dieser Stelle des pädagogisch-didaktischen Konzeptes sei daher auf Kapitel 1 verwiesen.

Schülerinnen und Schüler an der GS Osterscheps sollen befähigt werden, digitale Medien auf sichere und verantwortungsvolle Weise zu nutzen. Sie sollen Zugang zu multimedialen Bildungsressourcen erhalten und ihnen soll vermittelt werden, wie sie die digitale Technologien sinnvoll und zielgerichtet nutzen.

Lehrkräfte profitieren von den vielfältigen Möglichkeiten, die ihnen die modernen technischen Lösungen für ihre Arbeit bieten, was wiederum die Qualität und Attraktivität des Unterrichts erhöht und zu einer erheblichen Motivations- und Leistungssteigerung bei Schülerinnen und Schülern führt.

Die Kompetenzerwartungen im Bereich digitaler Medienbildung bewegen sich in der Grundschule im Bereich der Stufe 1 des Orientierungsrahmens Medienbildung¹¹:

Kompetenzbereich	Kompetenzstufe 1 des OR Medienbildung
Suchen, Erheben, Verarbeiten und Aufbewahren Die Schülerinnen und Schüler....	<ul style="list-style-type: none"> ... informieren sich unter Anleitung mithilfe von Medien. ... beherrschen den Umgang mit altersgerechten Suchmaschinen. ... entwickeln erste Suchstrategien. ... entnehmen zielgerichtet Informationen aus altersgerechten Informationsquellen. ... erarbeiten Kriterien zur Bewertung von Informationsquellen. ... speichern Daten und Informationen sicher und auffindbar.
Kommunizieren und Kooperieren Die Schülerinnen und Schüler....	<ul style="list-style-type: none"> ... kommunizieren und interagieren mit Hilfe verschiedener digitaler Kommunikationsmöglichkeiten. ... sprechen über Medienerfahrungen und tauschen sich über Wahrnehmung und Wirkung von medialer Kommunikation aus. ... formulieren Verhaltensregeln für digitale Umgebungen und wenden diese an. ... nutzen in kooperativen Arbeitsprozessen digitale Werkzeuge. ... teilen Dateien, Informationen und Links (inkl. Quellenangabe).
Produzieren und Präsentieren Die Schülerinnen und Schüler....	<ul style="list-style-type: none"> ... sammeln und führen vorhandene Inhalte in verschiedenen Formaten zusammen. ... planen und entwickeln unter Anleitung Medienprodukte in vorgegebenen Formaten. ... präsentieren, veröffentlichen oder teilen ihre Medienprodukte. ... beachten den Unterschied zwischen eigenen und fremden Medienproduktionen.
Schützen und sicher Agieren Die Schülerinnen und Schüler....	<ul style="list-style-type: none"> ... benennen Risiken und Gefahren digitaler Umgebungen und entwickeln ein grundlegendes Sicherheitsbewusstsein. ... wenden einfache Strategien zum Merken und Verwalten sicherer Zugangsdaten an (zum Beispiel personalisierte Accounts). ... nutzen Strategien zur Herstellung von Gerätesicherheit (Virens Scanner, Firewall, Zugangssicherung etc.). ... benennen die Chancen und Risiken (finanziell, sozial, gesundheitlich) digitaler Umgebungen. ... beschreiben die Auswirkungen digitaler Technologien auf Natur und Umwelt.

11 https://www.nibis.de/orientierungsrahmen-medienbildung-in-der-schule_7223

Problemlösen und Handeln Die Schülerinnen und Schüler....	<ul style="list-style-type: none"> • ... beachten die Unterschiede verschiedener digitaler Umgebungen (z. B. Apps, Webseiten, Textverarbeitung, Tabellenkalkulation). • ... benennen einfache Grundfunktionen von digitalen Werkzeugen (zur Verarbeitung von Daten und Informationen). • ... wählen altersgemäße digitale Lernmöglichkeiten aus. • ... identifizieren technische Probleme. • ... wenden einfache Funktionen von digitalen Werkzeugen (unter Anleitung) an. • ... erkennen eigene Defizite bei der Nutzung digitaler Werkzeuge.
Analysieren, Kontextualisieren und Reflektieren Die Schülerinnen und Schüler....	<ul style="list-style-type: none"> • ... stellen die Vielfalt der altersgemäßen Medienangebote und ihre Zielsetzungen dar. • ... erkennen die Wirkung unterschiedlicher Darstellungsmittel in und durch Medien. • ... beschreiben ihr eigenes Medienverhalten. • ... setzen sich mit ihrem eigenen Medienverhalten auseinander. • ... verarbeiten ihre Medienerlebnisse, indem sie Regeln für den bewussten Umgang mit Medien entwickeln.

Die Fachkonferenzen der Grundschule Osterscheps berücksichtigen bei der Erstellung von schuleigenen Arbeitsplänen neben den inhalts- und prozessbezogenen Kompetenzen der fachbezogenen Kerncurricula auch die Kompetenzerwartungen des „[Orientierungsrahmen Medienbildung in der allgemeinbildenden Schule](#)“.

Den Erwerb dieser Kompetenzen ermöglichen die Unterrichtssituationen, welche von der Fachkonferenz entwickelt und im schuleigenen Arbeitsplan verbindlich strukturiert sind. Durch die schuleigenen Arbeitspläne wird sichtbar gemacht, wie im Unterricht der Fächer die Medienkompetenzen zusammen mit den inhalts- und prozessbezogenen Kompetenzen der Kerncurricula erworben werden können.

Digitale Bildung ist als Gesamtaufgabe aller Fächer der Grundschule zu verstehen. Sie leistet einen Beitrag zum fächerübergreifenden und fächerverbindenden Unterricht.

Im Folgenden findet sich eine Darstellung von Beispielen der konkreten Umsetzung mit mobilen Endgeräten mit Schwerpunkt auf den Fächern Deutsch, Sachunterricht und Mathematik.

6.1.3 Fachbezogene Umsetzungsbeispiele Deutsch

Kompetenzbereich	Kompetenzsstufe 1 des OR Medienbildung	Fachbezogene Umsetzungsbeispiele	1	2	3	4
1. Suchen, Erheben, Verarbeiten und Aufbewahren Die Schülerinnen und Schüler....	<ul style="list-style-type: none"> ... informieren sich unter Anleitung mithilfe von Medien. ... beherrschen den Umgang mit altersgerechten Suchmaschinen. ... entwickeln erste Suchstrategien. ... entnehmen zielgerichtet Informationen aus altersgerechten Informationsquellen. ... erarbeiten Kriterien zur Bewertung von Informationsquellen. ... speichern Daten und Informationen sicher und auffindbar. 	<ul style="list-style-type: none"> ... erarbeiten sich im Rahmen einer Lesewerkstatt Hintergrundwissen zu einzelnen Autoren ... finden altersangemessene Erklärvideos auf Lernplattformen ... orientieren sich auf Padlets ihrer Klasse ... erarbeiten sich Hintergrundwissen zu einer Ganzschrift ... nutzen ausgesuchte Links zum Auffinden von Informationen zu literarischen Themen ... dokumentieren und speichern ihre Rechercheergebnisse auf dem Schulserver/in IServ ... üben und festigen Lesefertigkeit mit der App Anton ...nutzen eigenständig Lernapps und Portale ... nutzen interactive stories in book creator 			x	x
2. Kommunizieren und Kooperieren Die Schülerinnen und Schüler....	<ul style="list-style-type: none"> ... kommunizieren und interagieren mit Hilfe verschiedener digitaler Kommunikationsmöglichkeiten. ... sprechen über Medienerfahrungen und tauschen sich über Wahrnehmung und Wirkung von medialer Kommunikation aus. ... formulieren Verhaltensregeln für digitale Umgebungen und wenden diese an. ... nutzen in kooperativen Arbeitsprozessen digitale Werkzeuge. ... teilen Dateien, Informationen und Links (inkl. Quellenangabe). 	<ul style="list-style-type: none"> ... verfassen eine E-Mail ... gestalten eine Schreibkonferenz per IServ, E-Mail und weiterer passender Apps ... diskutieren über Verhaltensregeln und entwerfen entsprechende Plakate/ Präsentationen /Filme 		x	x	x
3. Produzieren und Präsentieren Die Schülerinnen und Schüler....	<ul style="list-style-type: none"> ... sammeln und führen vorhandene Inhalte in verschiedenen Formaten zusammen. ... planen und entwickeln unter Anleitung Medienprodukte in vorgegebenen Formaten. 	<ul style="list-style-type: none"> ... erlernen die Produktion von Stop-Motion Filmen und nutzen sie zur Darstellung von Inhalten gelesener Texte ... erstellen eigene Erklärvideos 		x	x	x
				x	x	x

	<ul style="list-style-type: none"> • ... präsentieren, veröffentlichen oder teilen ihre Medienprodukte. • ... beachten den Unterschied zwischen eigenen und fremden Medienproduktionen. 	<p>... üben mithilfe der Audiofunktion des iPads das flüssige, betonte Vorlesen.</p> <p>... gestalten ein Gedicht als Video- oder Audiodatei</p> <p>... gestalten mit der App bookcreator ein Lesetagebuch zu einer Ganzschrift</p> <p>... gestalten ein Interview mithilfe der App Audacity</p> <p>... erstellen mit bookcreator ein Anlaut-/Buchstabenportfolio</p>	x	x	x	x
4. Schützen und sicher Agieren Die Schülerinnen und Schüler....	<ul style="list-style-type: none"> • ... benennen Risiken und Gefahren digitaler Umgebungen und entwickeln ein grundlegendes Sicherheitsbewusstsein. • ... wenden einfache Strategien zum Merken und Verwalten sicherer Zugangsdaten an (zum Beispiel personalisierte Accounts). • ... nutzen Strategien zur Herstellung von Gerätesicherheit (Virens Scanner, Firewall, Zugangssicherung etc.). • ... benennen die Chancen und Risiken (finanziell, sozial, gesundheitlich) digitaler Umgebungen. • ... beschreiben die Auswirkungen digitaler Technologien auf Natur und Umwelt. 	<p>... erlernen den Umgang mit QR-Codes</p> <p>... lernen die Bedeutung von Zugangsdaten kennen</p> <p>... diskutieren den Unterschied von persönlicher und digitaler Kommunikation</p> <p>... diskutieren die Bedeutung von „Fake-News“</p>	x	x	x	x
5. Problemlösen und Handeln Die Schülerinnen und Schüler....	<ul style="list-style-type: none"> • ... beachten die Unterschiede verschiedener digitaler Umgebungen (z. B. Apps, Webseiten, Textverarbeitung, Tabellenkalkulation). • ... benennen einfache Grundfunktionen von digitalen Werkzeugen (zur Verarbeitung von Daten und Informationen). • ... wählen altersgemäße digitale Lernmöglichkeiten aus. • ... identifizieren technische Probleme. • ... wenden einfache Funktionen von digitalen Werkzeugen (unter Anleitung) an. • ... erkennen eigene Defizite bei der Nutzung digitaler Werkzeuge. 	<p>... erlernen die ordnungsgemäße Handhabung mobiler Endgeräte (Transport, An-/Ausschalten, Schließen von Apps, Hüllen)</p> <p>... kennen und benennen die Grundfunktionen des iPads</p> <p>... bedienen zielgerichtet Lernapps (z.B. Anton, learningapps.org)</p>	x	x		
6. Analysieren, Kontextualisieren und Reflektieren	<ul style="list-style-type: none"> • ... stellen die Vielfalt der altersgemäßen Medienangebote und ihre Zielsetzungen dar. • ... erkennen die Wirkung unterschiedlicher Darstellungsmittel in und durch Medien. 	<p>... sprechen über ihre Nutzung digitaler Medien</p> <p>... diskutieren (altersangemessen) ihren persönlichen Medienkonsum</p>	x	x	x	x

Die Schülerinnen und Schüler....	<ul style="list-style-type: none"> • ... beschreiben ihr eigenes Medienverhalten. • ... setzen sich mit ihrem eigenen Medienverhalten auseinander. • ...verarbeiten ihre Medienerlebnisse, indem sie Regeln für den bewussten Umgang mit Medien entwickeln. 	<p>... erörtern ihre persönlichen Erfahrungen im Gebrauch digitaler Medien</p> <p>... formulieren ihre Wünsche hinsichtlich einer angemessenen digitalen Kommunikation.</p>		x	x	x

6.1.4 Fachbezogene Umsetzungsbeispiele Mathematik

Kompetenzbereich	Kompetenzstufe 1 des OR Medienbildung	Fachbezogene Umsetzungsbeispiele Mathematik	1	2	3	4
1. Suchen, Erheben, Verarbeiten und Aufbewahren Die Schülerinnen und Schüler....	<ul style="list-style-type: none"> ... informieren sich unter Anleitung mithilfe von Medien. ... beherrschen den Umgang mit altersgerechten Suchmaschinen. ... entwickeln erste Suchstrategien. ... entnehmen zielgerichtet Informationen aus altersgerechten Informationsquellen. ... erarbeiten Kriterien zur Bewertung von Informationsquellen. ... speichern Daten und Informationen sicher und auffindbar. 	<ul style="list-style-type: none"> ... recherchieren Daten für Sachaufgaben ... recherchieren nach geometrischen Formen für eine Körperkartei ... finden altersangemessene Erklärvideos auf Lernplattformen ... finden mathematische Informationen auf Padlets ... nutzen ausgesuchte Links zum Auffinden von Informationen zu spezifischen Mathematikthemen ... dokumentieren und speichern ihre Rechercheergebnisse auf dem Schulserver/in IServ 			x	x
2. Kommunizieren und Kooperieren Die Schülerinnen und Schüler....	<ul style="list-style-type: none"> ... kommunizieren und interagieren mit Hilfe verschiedener digitaler Kommunikationsmöglichkeiten. ... sprechen über Medienerfahrungen und tauschen sich über Wahrnehmung und Wirkung von medialer Kommunikation aus. ... formulieren Verhaltensregeln für digitale Umgebungen und wenden diese an. ... nutzen in kooperativen Arbeitsprozessen digitale Werkzeuge. ... teilen Dateien, Informationen und Links (inkl. Quellenangabe). 	<ul style="list-style-type: none"> ... nutzen die App bookcreator, um eine Mathekonferenz zu gestalten ... gestalten zu einem fachmathematischen Thema ein Erklärvideo ... erfassen Daten und visualisieren sie digital 		x	x	x
3. Produzieren und Präsentieren Die Schülerinnen und Schüler....	<ul style="list-style-type: none"> ... sammeln und führen vorhandene Inhalte in verschiedenen Formaten zusammen. ... planen und entwickeln unter Anleitung Medienprodukte in vorgegebenen Formaten. ... präsentieren, veröffentlichen oder teilen ihre Medienprodukte. ... beachten den Unterschied zwischen eigenen und fremden Medienproduktionen. 	<ul style="list-style-type: none"> ... gestalten einen Steckbrief zu Einmaleins Reihen ... gestalten ein Erklärvideo zu einem mathematischen Thema (z.B. Größen, Körper) ... beachten die Nutzungsrechte von Bildern und Texten ... gestalten digital ein Foto zur Zahl des Tages 			x	
4. Schützen und sicher Agieren	<ul style="list-style-type: none"> ... benennen Risiken und Gefahren digitaler Umgebungen und entwickeln ein grundlegendes Sicherheitsbewusstsein. 	<ul style="list-style-type: none"> ... nutzen QR-Codes und personalisierte Codes ... erstellen sichere Passwörter 	x	x	x	x

Die Schülerinnen und Schüler....	<ul style="list-style-type: none"> • ... wenden einfache Strategien zum Merken und Verwalten sicherer Zugangsdaten an (zum Beispiel personalisierte Accounts). • ... nutzen Strategien zur Herstellung von Gerätesicherheit (Virens Scanner, Firewall, Zugangssicherung etc.). • ... benennen die Chancen und Risiken (finanziell, sozial, gesundheitlich) digitaler Umgebungen. • ... beschreiben die Auswirkungen digitaler Technologien auf Natur und Umwelt. 				x	x
5. Problemlösen und Handeln Die Schülerinnen und Schüler....	<ul style="list-style-type: none"> • ... beachten die Unterschiede verschiedener digitaler Umgebungen (z. B. Apps, Webseiten, Textverarbeitung, Tabellenkalkulation). • ... benennen einfache Grundfunktionen von digitalen Werkzeugen (zur Verarbeitung von Daten und Informationen). • ... wählen altersgemäße digitale Lernmöglichkeiten aus. • ... identifizieren technische Probleme. • ... wenden einfache Funktionen von digitalen Werkzeugen (unter Anleitung) an. • ... erkennen eigene Defizite bei der Nutzung digitaler Werkzeuge. 	... nutzen zum Lernen, Arbeiten und Problemlösen verschiedene Apps	x	x	x	x
6. Analysieren, Kontextualisieren und Reflektieren	<ul style="list-style-type: none"> • ... stellen die Vielfalt der altersgemäßen Medienangebote und ihre Zielsetzungen dar. • ... erkennen die Wirkung unterschiedlicher Darstellungsmittel in und durch Medien. • ... beschreiben ihr eigenes Medienverhalten. • ... setzen sich mit ihrem eigenen Medienverhalten auseinander. • ... verarbeiten ihre Medienerlebnisse, indem sie Regeln für den bewussten Umgang mit Medien entwickeln. 	... wählen händisches und digitales Arbeiten situationsabhängig, indem sie z.B. im Heft Aufgaben mit schriftl. Rechenverfahren lösen und digital überprüfen	x	x	x	x

6.1.5 Fachbezogene Umsetzungsbeispiele Sachunterricht

Kompetenzbereich	Kompetenzstufe 1 des OR Medienbildung	Fachbezogene Umsetzungsbeispiele Sachunterricht	1	2	3	4
1. Suchen, Erheben, Verarbeiten und Aufbewahren Die Schülerinnen und Schüler....	<ul style="list-style-type: none"> ... informieren sich unter Anleitung mithilfe von Medien. ... beherrschen den Umgang mit altersgerechten Suchmaschinen. ... entwickeln erste Suchstrategien. ... entnehmen zielgerichtet Informationen aus altersgerechten Informationsquellen. ... erarbeiten Kriterien zur Bewertung von Informationsquellen. ... speichern Daten und Informationen sicher und auffindbar. 	<p>... bestimmen Pflanzen auf dem Schulhof mit Hilfe von Bestimmungs-Apps (z.B. Was blüht denn da)</p> <p>... bestimmen Tiere mit Hilfe von Apps (z.B. Vogelstimmen mit BirdNET)</p> <p>... erstellen ein digitales Buch über sich und nutzen dabei die Foto- und Audioeinstellung des bookcreators</p> <p>... recherchieren mit Hilfe von Kindersuchmaschinen wie Blinde Kuh oder FragFinn.de zu naturwissenschaftlichen Themen</p> <p>... dokumentieren und speichern Wetterbeobachtungen über Tabellen in Word</p> <p>... finden altersangemessene Erklärvideos auf Lernplattformen</p> <p>... nutzen ausgesuchte Links zum Auffinden von Informationen zu spezifischen Themen</p>		x	x	x
2. Kommunizieren und Kooperieren Die Schülerinnen und Schüler....	<ul style="list-style-type: none"> ... kommunizieren und interagieren mit Hilfe verschiedener digitaler Kommunikationsmöglichkeiten. ... sprechen über Medienerfahrungen und tauschen sich über Wahrnehmung und Wirkung von medialer Kommunikation aus. ... formulieren Verhaltensregeln für digitale Umgebungen und wenden diese an. ... nutzen in kooperativen Arbeitsprozessen digitale Werkzeuge. ... teilen Dateien, Informationen und Links (inkl. Quellenangabe). 	<p>... erkunden ihre Schulumgebung und gestalten eine Rallye, indem sie die Multifunktionen des iPads nutzen (Kamera, Ton, QRCode Gestaltung ...)</p>			x	x
3. Produzieren und Präsentieren Die Schülerinnen und Schüler....	<ul style="list-style-type: none"> ... sammeln und führen vorhandene Inhalte in verschiedenen Formaten zusammen. ... planen und entwickeln unter Anleitung Medienprodukte in vorgegebenen Formaten. ... präsentieren, veröffentlichen oder teilen ihre Medienprodukte. 	<p>... gestalten ein Erklärvideo zum Thema „Wasserkreislauf“</p> <p>... beachten die Nutzungsrechte von Bildern und Texten</p> <p>... dokumentieren die Funktionalität verschiedener Stromkreisläufe als Bild /Film/Tonaufnahme</p>			x	x

	<ul style="list-style-type: none"> • ... beachten den Unterschied zwischen eigenen und fremden Medienproduktionen. 	und diskutieren die Wirkung der verschiedenen Produkte				
4. Schützen und sicher Agieren Die Schülerinnen und Schüler....	<ul style="list-style-type: none"> • ... benennen Risiken und Gefahren digitaler Umgebungen und entwickeln ein grundlegendes Sicherheitsbewusstsein. • ... wenden einfache Strategien zum Merken und Verwalten sicherer Zugangsdaten an (zum Beispiel personalisierte Accounts). • ... nutzen Strategien zur Herstellung von Gerätesicherheit (Virens Scanner, Firewall, Zugangssicherung etc.). • ... benennen die Chancen und Risiken (finanziell, sozial, gesundheitlich) digitaler Umgebungen. • ... beschreiben die Auswirkungen digitaler Technologien auf Natur und Umwelt. 	... lernen die Bedeutung von Zugangsdaten an ihrem eigenen Zugang zur App Anton (=QR Code) kennen		x	x	x
5. Problemlösen und Handeln Die Schülerinnen und Schüler....	<ul style="list-style-type: none"> • ... beachten die Unterschiede verschiedener digitaler Umgebungen (z. B. Apps, Webseiten, Textverarbeitung, Tabellenkalkulation). • ... benennen einfache Grundfunktionen von digitalen Werkzeugen (zur Verarbeitung von Daten und Informationen). • ... wählen altersgemäße digitale Lernmöglichkeiten aus. • ... identifizieren technische Probleme. • ... wenden einfache Funktionen von digitalen Werkzeugen (unter Anleitung) an. • ... erkennen eigene Defizite bei der Nutzung digitaler Werkzeuge. 	<p>... nutzen zum Lernen, Arbeiten und Problemlösen verschiedene Apps</p> <p>... erwerben den iPad-Führerschein</p> <p>... machen mithilfe des Calliope Minicomputers erste Erfahrungen mit dem Programmieren</p> <p>... gestalten ein Portfolio zu einem europäischen Land, indem sie Informationen aus den unterschiedlichsten digitalen Quellen filtern und nutzen</p> <p>... kennen die Funktionsweise des iPads durch regelmäßige Nutzung und kennen Möglichkeiten zur Fehlerbehebung</p>	x	x	x	x
6. Analysieren, Kontextualisieren und Reflektieren	<ul style="list-style-type: none"> • ... stellen die Vielfalt der altersgemäßen Medienangebote und ihre Zielsetzungen dar. • ... erkennen die Wirkung unterschiedlicher Darstellungsmittel in und durch Medien. • ... beschreiben ihr eigenes Medienverhalten. • ... setzen sich mit ihrem eigenen Medienverhalten auseinander. • ... verarbeiten ihre Medienerlebnisse, indem sie Regeln für den bewussten Umgang mit Medien entwickeln. 	<p>... entwickeln ein Übersichtsplakat, auf dem altersangemessene Medienangebote übersichtlich dargestellt sind</p> <p>... sprechen über ihre Nutzung digitaler Medien und diskutieren ihren persönlichen Medienkonsum</p> <p>... erörtern ihre persönlichen Erfahrungen im Gebrauch digitaler Medien und formulieren Wünsche hinsichtlich einer angemessenen Kommunikation im digitalen Raum.</p>	x	x	x	x

6.2 Inklusion

Unterrichtsqualität lässt sich nicht zuletzt auch am Ausmaß der umgesetzten Inklusivität bemessen. Medienbildungskonzept und Förderkonzept der GS Osterscheps sind intensiv miteinander zu verzahnen. Digitale Medien bieten sowohl im Bereich stationärer Darstellungsmedien als auch mobiler Medien eine breite Vielfalt zur Stärkung inklusiver Unterrichtsgestaltung.

Hierbei ist es zunächst die digitale Darstellung von Inhalten, die einen besseren Zugang zu Bildungsinhalten bietet. Mobile Endgeräte gewährleisten den Zugang auf verschiedensten Eingangskanälen (z.B. Bild, Ton, Film). Körperlich eingeschränkte Lernende können sich z.B. Texte vergrößern oder vorlesen lassen. Filme und Hörtexte können – unabhängig davon, dass Lehrkraft unmittelbar verfügbar ist - mehrfach abgespielt oder gestoppt werden. Diagnosetools bieten Daten zur Fehleranalyse und geben Lehrkräften differenzierte Rückmeldungen zum individuellen Lernstand.

Digitale Plattformen und insbesondere die Portale der Lehrwerke geben Möglichkeiten zu noch differenzierteren, individuelleren Aufgabenstellungen als bisher (Binnendifferenzierung). Dies bietet insbesondere auch im Hinblick auf die Leistungsmessung weitere Möglichkeiten noch individualisierterer Arbeit.

Mit mobilen Endgeräten wird das selbständige und selbstgesteuerte Lernen gefördert. Schülerinnen und Schüler können digitale Aufgaben ohne zusätzlichen Aufwand noch einmal wiederholen. Die schnelle, individuelle Rückmeldung zum individuellen Lernerfolg ist nicht nur davon abhängig, dass gerade eine Lehrkraft zur Verfügung steht. Lehrkräfte können ohne viel Mühe individuell zugeschnittene Aufgabenpakete schnüren.

6.3 Schulentwicklung mit digitalen Medien

Auch der Bereich der Schulentwicklung wird durch die Digitalisierung weiter vorangebracht und professionalisiert.

Die Homepage (www.gs-osterscheps.de) ist schon lange ein Fenster in die Schule, informiert umfassend über schulische Strukturen und das Schulprogramm. In Zeiten der Pandemie wurde sie ein Medium, mit der Eltern zeitnah und mediengestützt informiert werden könnten.

IServ wurde als Kommunikations- und Planungsinstrument auf Ebene des Kollegiums fest verankert.

Die Kommunikation mit Eltern läuft nicht nur pandemiebedingt schon seit längerem vielfach auf digitalem Wege ab. Der Nutzerkreis von IServ an der GS Osterscheps wird im Laufe des 2. Halbjahres auf die Elternhäuser und Schüler selbst erweitert.

Somit können die Anforderungen des Datenschutzes im Bereich der vernetzten Kommunikation sowie Ablage von sensiblen Daten vollumfänglich erfüllt werden.

Durch eine verbesserte Erreichbarkeit und professionalisierten Informationsaustausch werden darüber hinaus die Ebenen der Transparenz und Mitbestimmung gestärkt.

Voraussetzung für eine Aufrechterhaltung des professionalisierten Zustandes sind auch in der Zukunft ein ausreichendes Budget für die Nutzung von IServ sowie professionelle Wartung und Hosting der Webseite. Nicht zuletzt gehört hierzu auch die Zurverfügungstellung von dienstlich nutzbaren Endgeräten, die professionell gewartet werden.

7. Fortbildung

Eine sich ständig modernisierende und verändernde technische Ausstattung (Hardware und Software) bedingt eine permanente Professionalisierung der Lehrkräfte im Hinblick auf die Bedienung und inhaltlich zielgerichtete Anwendung der zur Verfügung stehenden Geräte.

Die europäische Union hat mit dem *DigiCompEdu* die in allen EU-Ländern verbindlichen Kompetenzen von Lehrkräften in einer zunehmend digitalisierten Gesellschaft beschrieben.¹²



Abbildung 1: Der DigCompEdu Kompetenzrahmen

Auch wenn damit zu rechnen ist, dass die durch den DigCompEdu formulierten Kompetenzen in der künftigen Lehramtsausbildung zunehmend Berücksichtigung finden, stehen langjährig tätige Lehrkräfte vor der Herausforderung, sich in diesem Bereich ständig weiterzubilden.

Unser Medienbildungskonzept beinhaltet daher ein verbindliches Fortbildungskonzept.

Die im Folgenden dargestellten Fortbildungsbereiche und -formen sind vorerst aus der aktuellen Praxis hergeleitet. Mögliche Anschaffungen werden mit der Fortbildung der Lehrkräfte Hand in Hand gehen. In der Regel bieten die entsprechenden Ausrüsterfirmen Fortbildungen an.

Ein weiterer wertvoller Baustein ist der gegenseitige Erfahrungsaustausch im Kollegium; kollegiumsinterne Fortbildungen, kollegiale Hospitation sind hierfür vorgesehen. Weiterhin sollen externe Unterstützungssysteme eingebunden werden: BNW, DIZ, VeDaB (digitale Medien), Anfrage bei im Beratungs- und Unterstützungsportal des RLSB, Fachberater Unterrichtsqualität.

Über DigiComp Edu steht ein Selbstevaluierungswerkzeug zur Verfügung. Man erhält hier nicht nur eine Einschätzung der vorhandenen Kompetenzen, sondern auch konkrete Hinweise, mit welchen Maßnahmen eine Weiterentwicklung möglich ist.

¹² https://www.nibis.de/qualifizierungskonzepte_14553

Auf Basis dieser Daten für ein gesamtes Kollegium ist eine auf die Schule zugeschnittene Fortbildungsplanung möglich.

Auf der Basis der Ergebnisse kann in der Zukunft das Fortbildungskonzept evaluiert und fortgeschrieben werden, so dass auch dauerhaft ein schuleigenes Fortbildungskonzept vorliegt, welches ressourcenoptimiert und nachhaltig im Kollegium wirkt.

Für den Bereich der Fortbildung ergeben sich folgende konkrete Zielstellungen:

Das übergeordnete Ziel des Fortbildungskonzeptes ist die Aufrechterhaltung und Verbesserung der Unterrichtsqualität. Dazu gehören:

- Verbesserung der Leistungsfähigkeit und -bereitschaft unserer Lehrkräfte durch Vertiefung, Erweiterung oder Neuerwerb aller notwendigen Qualifikationen und damit Verbesserung der Unterrichtsergebnisse
- Erhöhung der Professionalität und Flexibilität im Umgang mit digitalen Medien
- Erhaltung/Verbesserung der Motivation und Arbeitszufriedenheit der Lehrkräfte

7.1 Fortbildungsbereiche

7.1.1 Anwenderkenntnisse (Ebene der Lehrkräfte)

- Grundlegende Anwendung in der Schule vorhandener digitaler Präsentationsmedien und Endgeräte
- Vertiefte Anwendungsmöglichkeiten digitaler Präsentationsmedien
- Behebung kleinerer technischer Probleme
- Fachbezogener Einsatz lehrwerksbezogener und lehrbuchunabhängiger Apps und Online-Portale

7.1.2 IServ

- Neue Lehrkräfte: Anwendung von IServ (Kommunikation, Kalender, Verwaltungsmöglichkeiten, Dateiablage, Durchführung/Organisation von Distanzlernen, Videokonferenzen, sonstige Module)
- Einrichtung von IServ (Admin)

7.1.3 Lernen *mit* digitalen Medien (Schülerebene)

- Mobiles Lernen
- Online-Recherche mit Kindern
- Lehrwerksbezogene und lehrwerksunabhängige Apps und Online-Portale
- Digitale Aufnahme und Produktionstechnik, z.B. Erklärvideos, Stop-Motion-Filme erstellen
- Umsetzung von Unterrichtsvorhaben unter Nutzung fachbezogener digitaler Medien
- Präsentieren mit mobilen Geräten
- Erste Schritte des Programmierens
- Kollaboratives / kooperatives Lernen mit digitalen Medien

7.1.4 Lernen *über* digitale Medien

- Vermittlung von zielgruppenbezogener Medienkompetenz (Grundschüler)
- Eltern- und Schülerperspektive: Leben in der digitalen Welt

Die Auflistung der Fortbildungsbereiche stellt eine Auswahl dar und wird sich entsprechend der

aktuellen Bedarfe ständig erweitern und verändern.

7.2 Schulinterne Fortbildung und Multiplikation

Der hausinternen Fortbildung und Multiplikation kommt eine besondere Bedeutung zu. Sie ist schnell verfügbar, bedarfsorientiert, verursacht keine Kosten und steigert die kollegiumsinterne Akzeptanz.

Institution	Zeitpunkt/ Häufigkeit	Inhalt	Zielgruppe	Verantwortliche	Trainer
SchiLf	Einmal pro Quartal nachmittags	Einweisung in Geräte, Vertiefung der Anwendung, konkrete Unterrichtsbeispiele	Lehrkräfte, PM	Schulleitung, FBL Digitale Medien	Experten-Kollegen
Dienstbesprechung	Monatlich	Vorstellung einer App, einer Problemstellung	Lehrkräfte, PM	Schulleitung	Experten-Kollegen
Fachkonferenzen	1-2x pro Halbjahr	Fachbereichsbezogene Anwendungen	Lehrkräfte	Fachbereichsleitungen	Experten-Kollegen
Jahrgangsteams	Nach Bedarf	Jahrgangsbezogene Problemstellungen	Jahrgangsteams	Experten-Kollegen	Experten-Kollegen
Anschubfortbildung	Nach Bedarf	Einweisung neuer Lehrkräfte	Neue Lehrkräfte	Schulleitung	Experten-Kollegen
Pinnwand/ Forum „Digitale Medien“ (gfs digital per IServ)	Dauerhaft	Anbieten von Kenntnissen, Fragenspeicher, Tipps & Tricks	Lehrkräfte, PM	FBL Digitale Medien	Experten-Kollegen
Sonstige hausinterne FB Lehrkräfte	spontan	Vorstellung einer App, eines Unterrichtsvorhabens usw.	Lehrkräfte, PM	FBL Digitale Medien	Experten-Kollegen

7.3 Externe Fortbildung

Was	Organisationsform	Zielgruppe	Trainer / Institution
Einführungsfortbildung zur Bedienung von digitalen Tafeln	SchiLf (ganztätig), oder mehrere nachmittags	Lehrkräfte, PM	Fa. Frerichs

Technische Grundlagen	SchiLf (nachmittags)	Lehrkräfte, PM	Versch. Referenten
Themenbezogene Fortbildungen	Nach Bedarf und Angebot	Lehrkräfte der Fachbereiche, Multiplikatoren	Vedab / NLQ /BNW / Sonstige
Kooperationsverbund	Nach Bedarf und Angebot	SL, Lehrkräfte	Experten
Netzwerkfortbildungen mit anderen Kooperationsverbänden	Nach Bedarf und Angebot	SL, Lehrkräfte	Experten
Einrichtung von IServ (z.B. bei Umstieg auf lokale Serverlösung)		Schulleitung, Admin	IServ

8. Administration: Erhaltung der technischen Funktionsfähigkeit

Neben der lehrerseitig zu verortenden Notwendigkeit, sich dauerhaft in Anwendung und Vermittlung digitaler Kompetenzen fortzubilden, besteht die absolute Grundvoraussetzung, dass die technische Funktionsfähigkeit der anzuschaffenden Geräte dauerhaft sicher gestellt ist. Insbesondere an Grundschulen bestehen keinerlei Ressourcen, um für die verlässliche Funktionsfähigkeit der Geräte und des Netzwerks zu sorgen.

Schulseitig können hinsichtlich der Wartung oder Reparatur lediglich grundlegende Aktionen vorgenommen werden (sog. first level support) :

- Erkennen technischer Störungen und Defekte
- Melden und Beschreiben technischer Störungen und Defekte an die Schulleitung
- Überprüfen von Anschlüssen und Verkabelungen, Neustart
- Gfs. Deinstallieren und Neu-Installation von Apps
- Laden und Synchronisieren von portablen Endgeräten
- Mobile Device Management via IServ (grundlegende Funktionen)

Die verlässliche, akzeptierte und dauerhafte Umsetzung digitaler Bildung kann jedoch nur erfolgen, wenn die Funktionsfähigkeit und Aktualität sowie schnelle Reparatur von Defekten sichergestellt ist.

Folgende Voraussetzungen müssen erfüllt sein:

- außerschulischer Ansprechpartner bei Störungen jeglicher Art (Administrator)
- außerschulische Wartungsinstanz für Anwendergeräte (Administrator, Fernwartung)
- außerschulische Update-Instanz (Administrator, Fernwartung)
- Wartung des Schulnetzwerks/WLAN
- Anlegen sinnvoller Netzwerkstrukturen, Einbindung neuer Geräte
- angemessenes Budget für technischen Support, Lizenzerneuerungen, Softwareanschaffungen
- umfassende Information und Dokumentation über technische Maßnahmen für Schulleitung
- professionelle Datensicherung
- DSGVO-konforme, gesicherte Dienstgeräte

*Die Schulleitung
April 2021*