



Medienbildungs- konzept OBS Varrel

Ansprechpartner / Kontakt

Schulleiterin	Frau Labbus
kommissarische Konrektorin	Frau Gaßmann
Sekretariat	Frau Kosten
Hausmeister	Herr Fleddermann
Adresse	Wehrblecker Str. 2, 27259 Varrel
Kontakt	Tel: 04274-964990 Fax: 04274/9649929 Email obs-varrel@schulnet.diepholz.de
Homepage	www.oberschule-varrel.de

Inhaltsverzeichnis

1	PRÄAMBEL	3
2	AUSSTATTUNGSPLANUNG UND INTERNETANBINDUNG	4
2.1	Internetzugang	5
2.2	Strukturierte Gebäudeverkabelung	5
2.3	WLAN-Versorgung	6
2.4	Speicherkonzept und Zugriff auf das Internet	7
2.5	Technische Ausstattung	7
2.5.1	Kommunikationsinfrastruktur zum persönlichen und pädagogischen Datenaustausch	8
2.5.2	Website	9
2.5.3	Digitale Tafeln und Präsentationssysteme	10
2.5.4	Unterrichtsspezifische Hard- und Software / digitale Arbeitsgeräte	11
2.5.5	Mobile Endgeräte	12
2.5.6	Stationäre Endgeräte	13
2.5.7	Druck-, Kontingent und Scanmanagement	14
2.5.8	Ausstattung der Verwaltung	15
3	WARTUNG UND SUPPORT	15
4	PÄDAGOGISCHER EINSATZ UND ERWERB VON MEDIENKOMPETENZ IM SCHULEIGEN CURRICULUM	18
4.1	Unterrichtsentwicklung mit digitalen Medien	18
4.2	Schulentwicklung mit digitalen Medien	20
4.2.1	Inhaltliche Ebene	20
4.2.2	Ebene des Datenschutzes	20
4.2.3	Ebenen der Mitbestimmung	20
5	BEDARFSGERECHTE FORTBILDUNGSPLANUNG DER LEHRKRÄFTE	21
6	EVALUATION	23
7	ABLEITUNG FOLGENDER SCHRITTE	24
8	QUELLENVERZEICHNIS	25
9	ANHANG	25

1 Präambel

Wir als ländlich gelegene Schule¹ wollen, dass alle Teilnehmer an unserem Schulalltag medienkompetenter werden. Wir zielen darauf ab, unsere Schülerinnen und Schüler auf das aktuelle Zeitalter der Digitalisierung und die dadurch entstehende Veränderung der Gesellschaft und Arbeitswelt vorzubereiten. Wir wollen uns vor diesen neuen Aufgaben nicht verschließen und auch die Lehrkräfte lernen dazu.

Der Umgang mit den neuen Medien und der digitalen Technik erfordert nicht nur Handwerkszeug, sondern auch die Vermittlung von Kompetenzen. Die Schülerinnen und Schüler sollen sich kritisch mit den Medien auseinandersetzen und konstruktive Rückschlüsse ziehen. Zudem lernen sie, wie sie Medien kompetent und selbstbestimmt nutzen. Dabei spielt sowohl der Umgang mit den gängigsten Schreib- und Präsentationsprogrammen als auch der Umgang mit sozialen Netzwerken eine entscheidende Rolle. Die Schülerinnen und Schüler begreifen digitale Geräte als Arbeits- und Kulturzugangsgeräte. Denn wir haben uns in unserem Leitbild auf die Fahne geschrieben, dass wir unsere Schüler/innen fit für die Zukunft machen, auf Kommunikation bauen und diese verantwortungsbewusst umsetzen.

Unser Medienbildungskonzept stellt dar, wie wir die Umsetzung dieser Ziele an unserer Schule in den kommenden Jahren verfolgen und die nachfolgenden Bereiche als vorrangige Entwicklungspunkte anvisieren.

- Technische Ausstattung verbessern und Organisation des technischen Supports
- Qualifizierung der Lehrkräfte durch (Mikro-) Fortbildungen
- Implementierung der Medienkompetenzen in den Fachunterricht
- Integration von Aspekten der Medienbildung in den Schulentwicklungsprozess

Wir haben dieses Medienkonzept erstellt, um unsere Schüler/innen auf den Umgang mit den neuen Medien vorzubereiten und für die medialen Herausforderungen im zukünftigen beruflichen Alltag zu qualifizieren. Auf folgende Fragen soll dieses Konzept Ihnen Antworten bieten:

- Welche Medienkompetenzen wollen wir den Schüler/innen vermitteln?
- Wie sollen die Kompetenzen vermittelt werden?
- Welche Medien werden dabei eingesetzt?
- Welche Ausstattung im Bereich „Neue Medien“ gibt es bereits bzw. welche Neuanschaffungen sollen getätigt werden?

¹ Damit ist unsere Schulgemeinschaft bestehend aus Schülerinnen und Schülern, Lehrerinnen und Lehrern sowie Eltern gemeint.

- Wie kann das Kollegium durch Fortbildungen fit gemacht werden im Bereich der Medienbildung?

Wichtig zu wissen ist:

Wir wollen auf keinen Fall das Schulbuch als Medium abschaffen, aber wir möchten die vierte Kulturtechnik, das Lernen und Arbeiten mit digitalen Medien, neben Lesen, Schreiben und Rechnen noch mehr in unseren Unterricht einfließen lassen.

Der Kompetenzrahmen, der durch die KMK in ihrer Strategie verabschiedet wurde, beschreibt, welche Kompetenzen die Schülerinnen und Schüler am Ende ihrer schulischen Bildungslaufbahn erworben haben sollen.

Die „Kompetenzen in der digitalen Welt“ umfassen die nachfolgend aufgeführten sechs Kompetenzbereiche²:

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

Da die Digitalisierung ein überaus dynamischer und zunehmend komplexer Prozess ist, ist es dringend notwendig, das Medienbildungskonzept in regelmäßigen Abständen zu evaluieren und zu aktualisieren.

2 Ausstattungsplannung und Internetanbindung

Im folgenden Abschnitt werden die infrastrukturellen Maßnahmen beschrieben, die an unserem Schulstandort für eine erfolgreiche Umsetzung des schuleigenen Medienbildungskonzeptes die grundlegende Voraussetzung sind.

² Im Anhang finden Sie eine Übersicht der bereits im Unterricht der Fächer angewendeten Kompetenzen aus dem Orientierungsrahmen Medienbildung.

Nach der auch für Niedersachsen geltenden KMK-Strategie „Bildung in der digitalen Welt“ gehen auch wir in unserem Medienbildungskonzept von folgender Formulierung als Grundlage für die zukünftige medienpädagogische Arbeit aus: „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.“³

Zur Erreichung dieses Ziels ist es notwendig, eine Reihe von Maßnahmen zur Erweiterung der technischen Ausstattung in unserer Schule umzusetzen.

2.1 Internetzugang

Aktuell ist der Schulstandort durch eine DSL-Anbindung von 100 Mbit/s des Anbieters Telekom angeschlossen. Insgesamt ist es für die Schule von großem Vorteil symmetrische Leitungen für schnellen Up- / und Download zu erhalten, so dass die Bandbreite in beide Richtungen erreicht werden kann. Der Glasfaserausbau bzw. -anschluss ist seitens des Schulträgers bereits beauftragt und soll bis Ende 2023 fertiggestellt sein.

„Im Kontext mit den Breitbandlinien der EU gilt eine Schule nur dann als versorgt, wenn neben der Schulverwaltung zumindest jede Klasse einer Schule dauerhaft über eine Datenversorgungsrate von mindestens 30 Mbit/s verfügt. Ausgegangen wird von der am Schulgebäude ankommenden Bandbreite.“

Quelle:

https://www.atenekom.eu/fileadmin/user_upload/Dokumente/Bundesfoerderprogramm/170717_Informationen_Aufgreifschwelle_Schulen.pdf⁴

Für unsere Schule ergibt sich daraus eine erforderliche Bandbreite von der Anzahl der Räume multipliziert mit der in der Aufgreifschwelle vorgesehenen Bandbreite von 30 Mbit/s pro Klassenraum.

2.2 Strukturierte Gebäudeverkabelung

In Gebäudeteilen sind zentrale Verkabelungspunkte sinnvoll, die in brandhemmenden Netzwerkschränken nach dem gängigen Stand der Technik einzurichten sind. Dies wurde im Zuge der Anbringung der AccessPoints bereits durch eine externe Firma sowie der IT-Abteilung des Schulträgers umgesetzt. Idealerweise werden die Netzwerkschränke der Unterverteilungen mit Strom aus zwei unterschiedlichen Sicherungskreisen versorgt.

Die pädagogisch genutzten Bereiche sollten folgendem Standard gerecht werden:

³ <https://www.kmk.org/aktuelles/artikelansicht/strategie-bildung-in-der-digitalen-welt.html#:~:text=In%20den%20weiterf%C3%BChrenden%20Schulen%20soll,hei%C3%9Ft%20es%20in%20der%20Strategie.>

⁴ Bezugsrahmen ist hier: <https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/Digitales/foerderrichtlinie-breitbandausbau.pdf>

- Zwei Doppeldosen pro pädagogisch genutztem Raum, wobei eine Doppeldose oberhalb von 2m Höhe für den WLAN Accesspoint oder Raumverteiler genutzt wird.
- Jeder PC-Arbeitsplatz soll über vier 230V-Steckdosen (PC, Monitor, Drucker, Lautsprecher) und eine Datendoppeldose verfügen. An Lehrerarbeitsplätzen in pädagogisch genutzten Räumen sollen zwei Datendoppeldosen verfügbar sein.
- In jedem Raum sollte ein AccessPoint eingerichtet sein.
- Die benötigten Switches sollen in einem separaten Raum in einem Netzwerkschrank untergebracht werden. Es werden PoE-fähige (Power over Ethernet) Switches verwendet, um die in einer weiteren Maßnahme zu errichtende WLAN-Infrastruktur mit dem benötigten Strom zu versorgen.
- Alle Leitungen sind gigabitfähig auszulegen, da für das (in einer weiteren Maßnahme zu errichtende) WLAN gefordert wird: „(...)ist eine Mindest-Bandbreite von 1Gb/s für den internen Anschluss der Accesspoints auslegungsrelevant.“.
- In Versammlungsbereichen (Mensa, Aula) sollten immer eine Präsentationsmöglichkeit und zusätzlich Anschlussmöglichkeiten für mehrere Accesspoints vorgesehen sein.

2.3 WLAN-Versorgung

Auf diese Infrastruktur kann dann erst eine WLAN-Lösung aufgesetzt werden, die folgende Neuerungen gemäß 1.1 Anforderungen an das drahtlose Netz (WLAN) erfüllen muss:

- Alle pädagogisch genutzten Räume erhalten einen Accesspoint mit mindestens den genannten Leistungsmerkmalen. Diese werden über die o.g. PoE-Switches mit Daten und Strom versorgt.
- Der Bereich der Pausenhalle erhält mehrere Access-Points.
- Der Bereich des Lehrerzimmers und der Verwaltung erhalten nach dem Umbau ausreichend viele Access-Points.
- Die technische Lösung wird controllerbasiert umgesetzt. (am besten per Cloud managebar)
- Zur Authentifizierung wird ein Token-System des Schulträgers eingesetzt.
- Ein spezielles Portal für Gast-Zugänge wäre wünschenswert.
- VLAN-fähig (z.B. für Trennung von Verwaltungs- und pädagogischem Netz trotz Verwendung der gleichen Infrastruktur)
- Unterstützung des AC-Standards (2nd Wave)
- Skalierbar

- Band-Steering
- keine jährlichen Supportkosten
- Versorgung von allen in der Schule eingesetzten Geräten

2.4 Speicherkonzept und Zugriff auf das Internet

Der in einem der PC-Räume sowie im Keller stehende Server dient zur Speicherung der Daten. Auf diesem Server haben alle an der Schule arbeitenden, Lehrenden und Lernenden ein Benutzerkonto mit dazugehörigem Passwort sowie einen persönlichen Datenbereich.

Die Verwaltung der Zugänge erfolgt über die Schulkonsole, die vom Internet über ein WebDAV Protokoll erreichbar ist. Die Wartung des Servers wird von dem Beauftragen der IT Abteilung des Schulträgers durchgeführt. Aus Sicherheitsgründen gibt es zwei getrennte Netzwerke:

- das Verwaltungsnetz, an welches die Rechner der Schulleitung und der Verwaltung angeschlossen sind und
- das Schulnetz, in dem alle SMART- /TFT- Boards, PC, Tablets, Laptops und Drucker, die für den Lehrbetrieb benutzt werden, angeschlossen sind.

2.5 Technische Ausstattung

Die Aufgaben von Schule sind durch die Kultusministerkonferenz in einem Strategiepapier „Bildung in der digitalen Welt“⁵ vorgeben und in den einzelnen Bundesländern unterschiedlich konkretisiert⁶. Unstrittig ist jedoch, dass ohne eine geeignete Infrastruktur auf Dauer kein Unterricht möglich ist, der diesem Anspruch gerecht wird. Dies gilt unabhängig von ggf. noch zu beschaffenden Endgeräten.

Im Folgenden sind von einem Medienbildungskonzept unabhängige technische Vorgaben zusammengefasst. So verfügt unsere Schule über verschiedenste Techniken zur Unterrichtsentwicklung und –gestaltung:

⁵ https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/PresseUndAktuelles/2016/Bildung_digitale_Welt_Webversion.pdf

⁶ In Niedersachsen geschieht das durch den Orientierungsrahmen Medienbildung: <http://www.nibis.de/nibis.php?menid=7223>

2.5.1 Kommunikationsinfrastruktur zum persönlichen und pädagogischen Datenaustausch

- Unsere Schule plant mit Hilfe des Schulträgers die Anschaffung einer Plattform zur digitalen Kommunikation, Itslearning.
- Unsere Schule verfügt bereits über eine Plattform zur digitalen Kommunikation, Microsoft Teams, und hat die Arbeit mit dieser im letzten Jahr stets weiter in die Schulkultur aufgenommen.

Auf dieser Kommunikationsplattform erhalten

- Schülerinnen und Schüler
- Lehrkräfte
- Pädagogische Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie Schulmitarbeiter
- Eltern (bei Itslearning möglich)

einen Zugang.

Dieser Zugang dient zur Anmeldung für alle webbasierten, für die Schule genutzten digitalen Dienste. Sinnvollerweise sollen alle digitalen Tafeln an das digitale Kommunikationssystem der Schule angebunden sein. Lehrer und Schüler können sich in der gesamten Schule an den Geräten anmelden und auf ihren jeweils individuellen Datenbestand und auf Gruppendateien zugreifen. Lediglich an den digitalen Tafeln können nur die Lehrkräfte sich anmelden.

Die Kommunikationsplattformen sowie das Stundenplanungsmodul Untis Mobile und LEB online (in Zukunft) beinhalten für unsere Arbeit einige sehr wichtige Module:

- Software-/Datenverteilung
- Schulische E-Mail – Adressen (Microsoft Office)
- Forenfunktion (Itslearning)
- Online-Office (mit mehreren Personen in unterschiedlichen Office Dokumenten am gleichen Datenbestand arbeiten)
- Didaktisch-methodische Jahresplanung (Itslearning)

- Push-Messenger mit entsprechender Möglichkeit zur Anlage von Kommunikationsgruppen (Teams/Itslearning)
- Kollaborativer Terminkalender(Gruppenbasiert)
- kollaborativer Speicher
- kollaborativer Content
- gemeinsames Adressbuch
- schneller Zugriff auf die existierenden Mediendatenbanken des Landkreises und des Landes (beides via Merlin) für Unterrichtsmaterialien
- Umfragemodule (auch mit öffentlicher Kommunikation) (Teams/Itslearning)
- Dateiaustausch auch von außerhalb der Schule möglich, um auf seinem persönlichen Datenbestand von überall arbeiten zu können. Dieses ist auch mit mobilen Endgeräten möglich. (Teams/Itslearning)
- Verwaltung digitaler Schulbücher (Itslearning)
- Vertretungsplanung (Webuntis/Itslearning)
- datenschutzkonforme Umsetzung durch Hosting beim kommunalen Rechenzentrum
- digitales Klassenbuch

2.5.2 Website

Unsere Website ist das Aushängeschild unserer Schule und wird auch zur Informationsübermittlung genutzt. Sie bietet den Schüler/innen und Eltern den Zugang zu aktuellen Informationen, Berufsorientierungsinformation und weiteres. Für die Grundschulleitern sowie ihren Kindern gibt es eine digitale Vorstellung der Schule, die Anmeldeunterlagen und eine Übersicht über die erreichbaren Schulabschlüsse.

Derzeit nutzen wir für unsere Internetseite JIMDO Pro mit eigener Domain.

- Der Webspaces liegt bei einem externen Provider: JIMDO

Derzeit wird unsere Webseite inhaltlich und technisch betreut durch: Julia Gaßmann.

2.5.3 Digitale Tafeln und Präsentationssysteme

- Unsere Schule verfügt bereits über zehn digitale Tafeln des Typs (Smartboard von SMART; TFT Board von Wende) in zehn Fach-/ Klassenräumen
- Unsere Schule verfügt über drei einfache Beamer (jeweils einer in den beiden PC Räumen, in der Mensa sowie im Naturwissenschaftsraum)
- Unsere Schule plant, in weiteren Klassen- und Fachraum (sechs Räumen) eine digitale Tafel anzuschaffen.
- Unsere Schule verfügt über eine Dokumentenkamera, die an die digitale Tafel angeschlossen werden kann.
- Unsere Schule möchte in Zukunft die Funktionen unserer mobilen Endgeräte zur Aufnahme und Bildgebung sowie Spiegelung auf der digitalen Tafel nutzen.

Die Auswahl unserer Tafel erfolgt auf Grundlage der einzusetzenden Präsentationssoftware. Hier wird angestrebt einen Standard innerhalb der Schule zu schaffen, der die Erstellung und den Austausch von Präsentationsmaterial über die Schulplattform vereinheitlicht.

- Derzeit nutzen wir für Präsentationen an der Tafel die Software „SmartNotebook“ der Firma SMART.
- Im Rahmen unserer Umgestaltung auf mobile Endgeräte favorisiert die Schule eine mobile Präsentationssoftware wie z.B. GoodNotes5 und Evernote/OneNote.

Die Tafeln haben als Mindeststandard derzeit eine Auflösung von 1080p, besser noch 4k, sind entsprechend auch bei Tageslicht ausreichend lichtstark und verfügen über eine Blickwinkelstabilität, die auch Schülern vom Rand des Klassenraums noch ausreichend gute Sicht ermöglicht.

Die Tafel verfügt über ein Tonsystem, welches auch den letzten Schüler im Raum erreicht und auch im Sprachunterricht nutzbar ist (Klangqualität). ⁷

⁷ Notwendig für neue Prüfungsformate im Bereich der Fremdsprachen (z.B. Hörverstehensübungen)

- Die Tafeln sollen nach Möglichkeit, die Bildschirme von mobilen Endgeräten sowohl von iOS als auch von Android aufnehmen und unterstützen bspw. mit Hilfe der Technologien AIRPLAY (Apple TV) und CHROMECAST. Sollten die Tafeln dazu nicht in der Lage sein, müssen die angeschlossenen PCs über die erforderliche Hard- und Software verfügen.

Im Rahmen des Digitalpakts Schule soll die Ausstattung der Schule in folgender Weise weiterentwickelt werden:

Es sollen alle pädagogisch genutzten Räume mit einem digitalen Präsentationssystem ausgestattet werden, dies umfasst folgende Bestandteile:

- Interaktivem Großbildschirm und leistungsfähiger Audio-Anlage an den Boards.
- Ein Stativ, um das iPad als Dokumentenkamera zu nutzen
- Drucker, um Ergebnisse oder Arbeitsblätter auszudrucken
- Apple-Air, alternativ das Programm AirServer, um mobile Geräte mit dem Großbildschirm verbinden zu können
- Eine Funktastatur und Maus
- Eine Webcam + Mikrophone für evtl. notwendiges Distanzlernen
- Schränke mit Schließfächern und Lademöglichkeit für die angestrebten iPads der Schüler*innen
- geeignete Büromöbel, um die Geräte sicher zu verwahren

2.5.4 Unterrichtsspezifische Hard- und Software / digitale Arbeitsgeräte

Für spezifische Unterrichtseinsätze im Fachunterricht mit Bezug auf Mediennutzung/ Medienbildung möchte die Schule über weitere Systeme und Softwareprodukte abweichend von den Standardsystemen verfügen. Beispielhaft seien genannt:

- gesonderte Videoschnittsysteme für Kunst / Deutsch / Filmanalyse (Windows / OSX) zur weiteren Klärung in den Fachkonferenzen (Deutsch/Musik/Kunst)
- Film- und Fotokameras
- CAD (Windows / OSX) (Informatik)
- Mikrofone
- Robotiksysteme (Drohnen und ggf. Erweiterung auf Lego Mindstorms.)

- 16 Robotiksysteme von LEGO® MINDSTORMS® EV3
- VR Systeme (ggf. Cardboard)
- Programmierumgebungen (Scratch)
- 3D Drucker (Informatik)
- Itslearning Selbstlernsystem

Kurzfristig planen wir im Unterrichtsbereich Informatik die folgenden Anschaffungen: Calliope.

Explizitere Beschreibungen zu der fachspezifisch genutzten Ausstattung wird sich in den schuleigenen Arbeitsplänen (SAP) der Unterrichtsfächer finden und sind durch die entsprechenden Fachkonferenzen verabschiedet.

2.5.5 Mobile Endgeräte

Unsere Schule verfügt über folgende Anzahl mobiler Endgeräte: zwei schulgebundenen Tablet - Koffer à 10 Schülerendgeräte, die mit einem Android System ausgestattet über Relation als MDM koordiniert werden und auf wenige für die Schüler nutzbare Apps begrenzt sind. 40 schulgebundene mobile Endgeräte, Laptops, werden den berechtigten Schülerinnen und Schülern in Form einer Leihe unentgeltlich von der Schule zur Verfügung gestellt. Zudem gibt es derzeit 21 Endgeräte für die Lehrkräfte.

Unsere mobilen Endgeräte laufen unter folgenden Betriebssystemen: Android, Windows (SuS) und IOS (Lehrerendgeräte).

- Die Geräte werden derzeit und sollen in Zukunft mit einer Mobile Device Management Lösung (MDM) verwaltet werden: Relation.
- Bei den Schülerendgeräten werden diese händisch gepflegt und auf aktuellem Update-Stand gehalten. Regelmäßig kümmert sich unsere Medienbeauftragte, Frau Gaßmann, um die Wartung der Geräte.
- Bei tiefgreifenden technischen Problemen und Festlegung von Updates wird die IT – Fachkraft des Schulträgers Landkreis Diepholz zu Rate gezogen.

Klassensätze von mobilen Endgeräten

- Unsere Schule favorisiert in der Anschaffung von mobilen Endgeräten eine Verleihsystemlösung. Hierbei werden durch die Schule für mehrere Klassenstufen mobile Endgeräte in Koffersystemen zum temporären Verleih in der Schule angeschafft. Die Nutzung der Geräte ist hierbei nicht individualisiert. (Dies wurde noch nicht endgültig entschieden.)
- Die Ausstattung der Schule soll um Aufbewahrungsschränke für Tablets mit Lademöglichkeit ergänzt werden. Nur so können die Geräte sicher gelagert und gleichzeitig geladen werden.
- Ergänzend sollen diese Endgeräte in ein MDM eingebunden werden, welches eine einfache Handhabung (Updates/Problemlösung) voraussetzt. Welche MDM hier zum Einsatz kommen soll, wird dem zuständigen Fachdienst beim Landkreis Diepholz überlassen.
- Zur weitergehenden Nutzung des Tablets im Unterricht soll überprüft werden, ob sich auf den mobilen Endgeräten der Schüler ein Klausurmodus einrichten lässt. Dieser sollte den Zugang zu bestimmten Anwendungen zulassen (z.B. Wörterbücher, Taschenrechner etc.), jedoch den Zugriff auf andere Anwendungen (Browser, Chatfunktion etc.) verhindern.

2.5.6 Stationäre Endgeräte

Unsere Schule hat zwei Computerräume mit jeweils 22 und 16 Schülerarbeitsplätzen, einem Lehrerarbeitsplatz sowie jeweils einem Laserdrucker. Die Computer am Lehrerarbeitsplatz verfügen über eine didaktische Klassenraumsteuerung zum Sperren und Freigeben einzelner Systeme. Unsere Schule nutzt hierfür: Netop Vision 9.x der Firma co.Tec GmbH. Beide Räume verfügen über Projektionsmöglichkeiten per Beamer, die jedoch zeitnah ebenfalls ausgetauscht werden müssten.

Des Weiteren haben wir im Lehrerzimmer einen PC zur Zeugniserstellung und Verwaltung, der über den Verwaltungsserver gesteuert wird, sowie einen PC zur Unterrichtsvorbereitung, der im Schulnetz eingepflegt ist. Unsere stationären Endgeräte laufen unter dem Betriebssystem, Windows 10. Die Softwareverteilung und Updateplanung wird über die IT Abteilung unseres Schulträgers organisiert und gesteuert.

Die Rechner werden für folgende Anwendungsszenarien genutzt:

- Internetrecherche
- Bildbearbeitung (GIMP, Photoshop, Paint.net)
- Filmbildung / Videoschnitt in mind. 1080p
- Multimedia abspielen (VLC)
- Musikunterricht / Audiotbearbeitung (z.B. Audacity, DAW Musescore)
- 3D Rendering
- 3D Druck, Objekterstellung
- Office-Anwendungen (MS-Office)
- Präsentationssoftware (PowerPoint)
- fachspezifische Lernprogramme (edulo, etc.)
- Kommunikation (Teams)
- Mathematiksoftware (Geogebra)
- Sprachlernsoftware (Antolin, Quizlet)

2.5.7 Druck-, Kontingent und Scanmanagement

In unserer Schule befinden sich zwei Drucker des Typs Brother MFC 9142CDN in den jeweiligen PC Räumen. Sowie in der Verwaltung zwei Refillable Tintenstrahldrucker von der Marke Epson.

- Unsere Fotokopierer können ebenfalls als Drucker genutzt werden.
- Die Drucker und Fotokopierer stehen in folgenden Räumen und sind für folgende Personengruppen einsetzbar:
 - Fotokopierer: Kopierraum (Lehrkräfte mit den jeweiligen Zugangscodes)
 - Drucker: Lehrerzimmer (LK), PC – Räumen (LK& SuS), Schulleitungsräume sowie im Sekretariat

- Wir haben einen alleinstehenden veralteten Scanner zur schnellen Digitalisierung von Unterrichtsmaterial im PC Raum stehen.

2.5.8 Ausstattung der Verwaltung

Im Rahmen der Schulverwaltung nutzt die Schule ebenfalls einige Prozesse und Programme, die zwar nicht primär dem Ziel von Medienbildung dienen, aber in direkter Schnittstelle zwischen Pädagogik und Verwaltung stehen. Genannt sei hier z.B. die Möglichkeit, Daten einer Schulverwaltungssoftware automatisiert als Grundlage für die Anlage von Nutzeraccounts zu verwenden. Doch auch andere Verwaltungsprogramme sollten auf diese Datenbestände zugreifen können.

Aktuell nutzt unsere Schulen im Verwaltungsbereich folgende Softwareprodukte:

Programm zur Stunden- und Vertretungsplanung: Untis + Webuntis (voraussichtlich ab Sommer 2022)

Schulverwaltungssoftware (Mittelstufe): DaNiS

Zeugniserstellungssoftware (Mittelstufe): KLV wird ersetzt durch LEB (Sommer 2022)

Bibliotheks- und Verleihsoftware (Schulbuchausleihe): LDE Cristal

Finanzbuchhaltung: Starmoney Business (ab Sommer 2022)

Schulöffentliches Informationssystem: Homepage (www.obs-varrel.de)

3 Wartung und Support

Lehrkräfte an Schulen sind eine zunehmend knappe Ressource. IT-Systeme bedürfen stetiger Pflege, Wartung und Weiterentwicklung durch Fachpersonal. Bestimmte Aufgaben mit pädagogischem Bezug (z.B. Accountverwaltung, Weiterleitung von Fehlern) werden stets bei der Schule verbleiben müssen, während Hardwarewartung unbedingt durch geschultes Fachpersonal durchgeführt werden muss. Die dazu notwendigen Abstimmungsprozesse zwischen Schulen, Land und Träger bedürfen aus unserer Sicht einer strukturierten, extern unterstützten Medienentwicklungsplanung durch den Träger, die Fragestellungen im Bereich Beschaffung, Wartung und Support für alle klärt. Dabei sollten die Schulen regelmäßig Stellung beziehen können, damit sich die Medienentwicklungsplanung stets an ggf. veränderten Bedürfnissen von Schule orientiert.

Wünschenswert ist eine Einbindung medienpädagogischer Beraterinnen und Berater des NLQ in den gesamten Prozess, damit Ausstattungserfordernisse immer wieder auch aus pädagogischem Blickwinkel betrachtet werden können. Die IT-Entwicklungsgeschwindigkeit stellt auch Schulen vor schwierige, sich ständig verändernde Aufgaben:

Unsere Schule wünscht sich in diesem Zusammenhang von einer strukturierten Unterstützungsstruktur – vom Schulträger - Folgendes:

- Pädagogik vor Technik (Pädagogik als Primat der Technik)
- ständige Weiterentwicklung und Offenheit des Trägers im Rahmen des pädagogischen Technik-Portfolios im Austausch mit den Schulen
- Zentralisierung von Administration ohne damit einhergehende Einschränkungen der Einsatzszenarien und Selbstbestimmung der Schulen
- Kreative Lösungsmöglichkeiten
- kurze Kommunikationswege und Reaktionsgeschwindigkeiten
- schnelle Kommunikation und Abwicklung bei Garantieansprüchen
- kurzfristige Übernahme und Bündelung der bestehenden Support-Infrastruktur zur Steuerung und Informationsbündelung. Vor Allem benötigt unsere Schule eine dringende Übernahme der Koordination der Itslearning-Anwendung und des PC Support / Mobile Device Management an unserer Schule.
- Definition von Aufgaben und Rollen im First, Second und Third Level Support in Absprache mit der IT Abteilung unseres Schulträgers → Einbindung schulischer Funktionsstellen in Administrationsprozesse.

Die Administrierung der mobilen Tablets für die Schülerinnen und Schüler kann nur durch ein Mobile Device Management (MDM) erfolgen. An dieses gibt es folgende Anforderungen (laut MBK der OBS Wagenfeld):

- Ersteinrichtung:
 - Möglichst wenige erforderliche Eingaben bei der Ersteinrichtung durch den Landkreis oder einen Dienstleister
 - Möglichst keine erforderlichen Eingaben nach Zurücksetzen auf Werkseinstellungen
- Fernwartung der Geräte:

- Automatisierbares Aufspielen der systemeigenen Updates
- Automatisierbares Aufspielen von Apps und deren Updates
- Unterbinden von Updates muss möglich sein
- Monitoring der Gerätefunktionen
- Zentrale Vergabe von Berechtigungen und Restriktionen:
 - Zuweisung der Geräte zu WLAN-Netzen und Eintragung der Zugangsdaten. Es ist sinnvoll, eine SSID für die Einrichtung und eines für den Betrieb zu haben.
 - eigener Appstore mit Lizenzverwaltung, Möglichkeit, dass Schulträger und Schule Apps beschaffen und Lizenzen schulübergreifend vergeben können.
 - Nicht personalisierte Benutzer-ID
 - Konfigurationsprofile
- Datenschutzsensibler Alltagsbetrieb:
 - Komplettes Zurücksetzen in einen definierten Ausgangszustand durch Berechtigte "auf Knopfdruck". Dadurch Beseitigung der Spuren vorheriger Nutzung.
- Steuerung der Endgeräte über eine Oberfläche für Lehrkräfte:
 - Konfigurationsprofil für Endgeräte, individuell je Lehrkraft
 - Spontan Kamera-Nutzung freigeben/sperrern
 - Spontan Zugang zu WLAN freigeben/sperrern
 - Spontan Mikrofon-Nutzung freigeben/sperrern
 - Bildschirme der Schüler-Endgeräte einsehen/sperrern/spiegeln
 - Beseitigung der Spuren vorheriger Nutzung (zentral)
- Speicherung von Dateien:
 - Temporäre Speicherung auf dem Endgerät
 - Export von Dateien zu einem lokalen Server (bspw. Schulserver)
- Individuelle Nutzerprofile mit Passwortschutz:
 - Zuweisung zum Endgerät durch lokal (bspw. Schulserver) vorgehaltenes Nutzerkonto
 - Zuweisung zum Endgerät durch die Lehrkraft

4 Pädagogischer Einsatz und Erwerb von Medienkompetenz im schuleigenen Curriculum

4.1 Unterrichtsentwicklung mit digitalen Medien

Wie bereits in der Einleitung des Konzeptes angedeutet, sollte Medienbildung selbstverständlicher Teil von Unterrichtsentwicklung sein. Er kann es nach unserer Ansicht nur werden, wenn die infrastrukturellen Voraussetzungen stimmen und unsere Lehrkräfte im Bereich der Schulorganisation und -kommunikation und durch Fortbildungen Vertrauen in digitale Arbeitsprozesse sowie Selbstsicherheit gewinnen. Dabei ist folgende Progression zu berücksichtigen:

Wenn ich als Lehrkraft nicht um die Möglichkeiten weiß, die mir digitale Geräte und Werkzeuge bieten, kann ich nur unter großen Schwierigkeiten pädagogische Ideen entwickeln. Es ist daher zunächst naheliegend, dass vorwiegend bestehende Elemente von Unterricht lediglich digitalisiert werden und z.B. eine interaktive Tafel schlicht als Schreibfläche wie eine grüne Tafel Verwendung findet oder kurze Wissensabfragen mit Apps und Onlinetools durchgeführt werden.

Bereits in dieser Erprobungsphase wird neben digitalen Geräten zumindest eine Präsentationsmöglichkeit für Bild und Ton benötigt. Die Klassenraumausstattung wurde dahingehend im Bereich „Technische Ausstattung“ (vgl. Kapitel 2.4) bereits umschrieben. Eine solche Möglichkeit des Teilens von Unterrichtsmaterial untereinander, das gemeinsame Bearbeiten von Unterrichtsmaterial und die direkte Bereitstellung dieser Materialien an der Präsentationsmöglichkeit in der Klasse sind maßgeblich für den Einsatz. Das Hochladen des Unterrichtsmaterials direkt an die Tafel (auf Grundlage der eigenen Zugangsdaten bei der Identifikation am Tafelsystem) sorgt zudem für eine breite Akzeptanz solcher Systeme im Kollegium.

Bei der Ausstattung sollte bedacht werden, dass die Lehrkraft immer zur Lerngruppe hingewandt präsentieren können muss. Wünschenswert wäre, dass eine Präsentation vom Platz des Schülers / der Schülerin entweder kabelgestützt, vorzugsweise drahtlos möglich gemacht werden sollte.

Im Klassenraum gibt es idealerweise ein starkes WLAN, das allen Schülerinnen und Schülern auch für ihren eigenen Endgeräte bzw. den Klassensätzen mobiler Endgeräte zur Verfügung steht, um „Kompetenzen in der digitalen Welt“ (vgl. Kapitel 1) zu entwickeln,

somit wird ein Ausbau mit AccessPoints in jedem Klassen- und Fachraum sowie Glasfaserausbau zwingend erforderlich sein.

Mit diesen Anfängen lassen sich vielfältige Erfahrungen sammeln, was sich an Unterricht mit digitalen Medien wirklich für einen breiteren Einsatz eignet. Gleichzeitig wird die technische Umsetzung erprobt. Um möglichst viele Menschen mit ins Boot zu bekommen, sollte lehrerzentriertes Arbeiten nach wie vor möglich sein. Mit der Umsetzung erfolgen weitere Ideen für das Unterrichten mit digitalen Medien mit dem Ziel, schülerzentriertes Arbeiten wieder in den Fokus zu stellen. Hier kommt die Relevanz von schuleigenen mobilen Endgeräten für Schülerinnen und Schüler zum Tragen.

Jedwede Ausstattung ist zunächst in **einem Jahrgang** in einem Pilotprozess zu erproben, bevor die gesamte Schule ganz oder in Schritten nachgerüstet wird. Dies ermöglicht eine Weiterentwicklung des Konzeptes gemeinsam mit der Schule und den spezifischen Bedürfnissen der Lehrkräfte. Schließlich ist ggf. über die Einführung von elternfinanzierten mobilen Endgeräten oder des Bring-Your-Own-(Managed)-Device-Systems zu entscheiden.

Abschließend sollen die Unterrichtsideen in den schuleigenen Arbeitsplänen (SAP) der Fachschaften fixiert werden. Im Anhang befindet sich bereits eine Übersicht der abgefragten und bereits angewandten und erlernten Kompetenzen in den jeweiligen Fächern. Diesbezüglich sollte die Arbeit in der Fachschaft an die Vorarbeit der Landesschulbehörde im Bereich Unterrichtsentwicklung andocken.

Die Weiterentwicklung der schuleigenen Arbeitspläne wird damit selbstverständlicher Teil von der Fachschaftsarbeit in folgenden Phasen:

1. Exemplarische Ausarbeitung einzelner Unterrichtssequenzen bis hin zu ganzen Unterrichtseinheiten seitens der Lehrkräfte aus den Erprobungen (vorrangig bei Itslearning).
2. Erprobung dieser ersten Sequenzen und Einheiten weiterer Kolleginnen und Kollegen der entsprechenden Fachschaften und ggf. Überarbeitung.
3. Schrittweise Erweiterung des Produzentenkreises innerhalb der Fachschaften, z.B. in Jahrgangsteams.
4. Systematisierung des Arbeitsprozesses in der gesamten Fachschaftsarbeit.
5. Fachübergreifende Abstimmung der Reihenfolge der Einheiten.
6. Kontinuierliche Weiterentwicklung der SAPs als auch der technischen Ausstattung auf Basis regelmäßiger Evaluation.

4.2 Schulentwicklung mit digitalen Medien

4.2.1 Inhaltliche Ebene

In einem ersten Schritt könnte es z.B. darum gehen, eine datenschutzkonforme Kommunikationsmöglichkeit unter Lehrpersonen und Schülerinnen und Schülern zu schaffen, den Zugriff auf Termine und Dateien sowie einen Ort zur Zusammenarbeit mit besonderem Fokus auf die kontinuierliche Weiterentwicklung der schulinternen Arbeitspläne zu finden. Dabei wäre es von Vorteil, wenn möglichst viele der ggf. zu implementierenden Verfahren zueinander kompatibel wären, bzw. es eine Lösung gibt, die möglichst viele Möglichkeiten vereint und weiterentwickelbar ist. Wichtig könnte auch werden, welche Systeme bereits an anderen Schulen der gleichen Trägerschaft eingeführt sind. Weiterhin empfiehlt sich hier von vornherein eine enge Kooperation auch über Schulgrenzen hinweg, da es auf unterschiedlichen Ebenen (Schulwechsel, Support etc.) sinnvoll ist, wenn bei Schulen in einer Trägerschaft zumindest ähnliche Strukturen vorhanden sind. Aktuell findet ein Austausch von dienstlichen Inhalten nur über das E-Mail-System owa.diepholz.de statt. Weiterhin sind Helfersysteme entsprechend der „Peer-to-Peer“-Unterstützung innerhalb des Kollegiums auch fächerübergreifend sowie unter Schülerinnen und Schülern denkbar. Eine Haltungsänderung in Bezug auf „Schule in einer digitalen Welt“ sollte deutlich spürbar sein und im Schulprogramm sichtbar werden.

4.2.2 Ebene des Datenschutzes

Wir als Schule unterliegen als Körperschaft des öffentlichen Rechts den in unserem Bundesland bestehenden Regelungen den Datenschutz betreffend. Bei der Einführung jedweder datenverarbeitender Verfahren werden wir auch Belange des Datenschutzes mitdenken, da wir es als unsere Aufgaben sehen, hier auch Vorbild für unsere Schülerinnen und Schüler zu sein. Der Datenschutzbeauftragte der Schule ist hier in die Prozesse zu integrieren und sollte im Rahmen seines Auftrages auch das Verzeichnisse der Schule führen. Das gilt insbesondere an den Stellen, an denen wir Teile unserer Datenverarbeitung an externe Anbieter übergeben.

4.2.3 Ebenen der Mitbestimmung

Jedwede Änderungen der Arbeitsbedingungen der Lehrkräfte bedarf der Beteiligung der zuständigen Gremien (z.B. Personalrat, Personalversammlungen) und ggf. sind Dienstvereinbarungen zu schließen. Bei Änderungen, die sich auf die Schülerinnen und

Schüler auswirken, müssen der Elternrat, Schülerrat, die Gesamtkonferenz und der Schulvorstand beteiligt werden.

5 Bedarfsgerechte Fortbildungsplanung der Lehrkräfte

Angehenden Lehrkräften wird wie den heutigen immer noch überwiegend eine veraltete Vorstellung des Medienbegriffs vermittelt. Medien seien „Mittler“ - in dieser Vorstellung gehören Overheadprojektoren, Arbeitsblätter, die grüne Tafel usw. zu den Medien. Der Medieneinsatz hat sich in dieser Definition dem Primat der Didaktik unterzuordnen. Das Unterrichtsziel bestimmt, welche Medien sinnvoll zum Einsatz kommen. In fast allen Fällen wird heute noch in der Schule dieses Prinzip beherzigt.

„Um es an einem Alltagsbeispiel zu erläutern: Wer in einer Gesellschaft lebt, in der die Postkutsche das schnellste Verkehrsmittel darstellt, kommt gar nicht auf die Idee, zum Einkaufen von Nürnberg nach München zu fahren, während dieses Reiseziel für einen Bahnfahrer mit dem ICE durchaus in Reichweite liegt.

Mit McLuhan, der die Eisenbahn bekanntlich als Medium betrachtet, ließe sich an dieser Stelle auf die grundlegenden Auswirkungen eines Mediums auf die gesamte Gesellschaft hinweisen, d. h. auf „die Veränderung des Maßstabs, Tempos oder Schemas, die es der Situation des Menschen bringt.“ (McLuhan 1997, S. 112-113) Übertragen auf den Unterricht mit digitalen Medien bedeutet das: Wer glaubt, man könne Unterrichtsziele gleichsam medienunabhängig festlegen, verkennt den entscheidenden Einfluss, den ein Medium auf den gesamten Unterricht besitzt, und ist dann möglicherweise blind für den eigentlichen didaktischen Mehrwert digitaler Medien.“

Krommer, Axel: <https://axelkrommer.com/2015/08/04/welchen-mehrwert-haben-digitale-medien-fuer-das-schulische-lernen/>

Medien konstituieren mittlerweile gesellschaftliche Prozesse, wie es die Eisenbahn im Europa der Industrialisierung und bei der Erschließung des Westens der USA getan hat. Politiker kommen ohne Werbung in sozialen Netzwerken nicht mehr aus. Gruppierungen nutzen soziale Medien gezielt zur Beeinflussung ganzer Bevölkerungsgruppen. Auf Basis von Big Data werden Versicherungstarife berechnet und Stauvorhersagen gemacht, die Finanzierungsgrundlagen eines unabhängigen Journalismus geraten durch das Agieren globaler datenverarbeitender Unternehmen unter Druck – Dinge, die vor zwei Jahrzehnten

noch nicht denkbar waren und die in ihren ethischen Auswirkungen auf Gesellschaft erst allmählich in den Fokus rücken.

Das Internet ist als Medium dabei die konstituierende Struktur und am ehesten analog zum Schienennetz der Eisenbahn zu sehen. Endgeräte sind nicht Medien, wie ICEs nicht die Eisenbahn sind. Endgeräte sind lediglich Portale oder Zugänge zu dieser konstituierenden Struktur. Ein Fokus auf Endgeräte zeigt daher nie das volle Potential der Nutzungs- und Erkenntnismöglichkeiten auf, die diese Struktur bietet.

Arbeitet bezogen auf das gesellschaftlich wesentlich überschaubarere Feld „Unterricht“ eine Lehrkraft mit kollaborativen Werkzeugen, entfallen u.U. didaktisch sinnlose Tafelabschriften⁸ und es werden Zeitressourcen für problemorientierte Aufgabenstellungen frei, die ohne digitale Medien in dieser Form bisher nicht denkbar waren.

Ein verändertes und verinnerlichtes Verständnis des Medienbegriffs ist Grundlage für ein verändertes Lehr- und Lernverständnis im Zeitalter der Digitalisierung. Das kommt nicht von selbst und benötigt viel Zeit. Um diesen bisher aus unserer Sicht vernachlässigten Transformationsprozess zu unterstützen, sehen wir bei der Qualifizierung unserer Lehrkräfte ein Threadmodell⁹ vor. Dieses Threadmodell ist idealerweise nicht sequentiell zu denken, sondern zeitlich durchaus überlappend.

Grundsätzlich lässt sich der Fortbildungsbedarf wie folgt strukturieren:

- a) Fortbildungen mit technischer Einweisung
 - Bei Lieferung und Installation neuer Präsentationssysteme ist auch eine umfassende Einführung in die Handhabung der Systeme durch den Lieferanten zu vereinbaren.
- b) Fortbildungen zum didaktisch-konzeptionellen Unterrichtseinsatz
 - Die Lehrkräfte suchen nach Fortbildungsangeboten auf den Portalen der Medienbildung (bspw. fobizz) und nutzen Angebote von NLQ, NLM sowie vedab.de
 - Schulinterne Lehrerfortbildungen werden angestrebt.
 - Die Fachkonferenzen setzen sich mit der Ausstattung und Nutzung von Tablets auseinander, indem sie:
 - o Unterschiedliche Software besprechen, testen und zum Lehrplan hinzufügen.

⁸ Gleichwohl gibt es auch weiterhin unterrichtlich begründbare Abschriften.

⁹ Mit Threads sind hier Prozesse gemeint, die in der Realität zeitlich ganz oder teilweise parallel ablaufen.

- Eine beispielhafte digitale Unterrichtssequenz mit Einsatz digitaler Medien entwickeln, sodass ein Pool beispielhafter Szenarien entstehen und vor allem fachfremd unterrichtenden Lehrkräften zur Verfügung stehen.

Unsere Schule hat einen Dienstposten für die Betreuung der Homepage, der Digitalisierung und Koordination der Schulbuchausleihe, der Erstellung des Medienbildungskonzeptes sowie Koordination und Wartung der mobilen Endgeräte und der Zusammenarbeit mit dem Schulträger besetzt. In Zukunft soll ein weiterer Dienstposten für den First – Level- Support, die Fortbildung des Kollegiums und die Koordination im Bereich „Itslearning“ und iPad Nutzung ausgeschrieben werden.

6 Evaluation

Langfristig bedarf es einer Steuerung für den Medieneinsatz und die Mediennutzung im Unterricht sowie für die Medienbildungskompetenz bei den Schülerinnen und Schülern. Durch eine Evaluation in den halbjährlich tagenden Fachkonferenzen sollte der Erfolg der Maßnahmen zur Schul- und Unterrichtsentwicklung geprüft und in den Fachdienstbesprechungen weiterentwickelt werden:

- Die Fachkonferenzleiter*innen stellen die erarbeiteten exemplarischen Unterrichtssequenzen in ihrem Fach fest und ordnen diese im Kompetenzmodell den einzelnen Kompetenzbereichen und Kompetenzstufen zu.
- Die Fachkonferenzleiter/innen berichten über die Unterrichtssequenzen und ihre Einordnung halbjährlich an den Verantwortliche/n für das Medienbildungskonzept.
- Der/die Verantwortliche/r bündelt die Berichte aus den verschiedenen Fachbereichen und berichtet im Februar und zwei Wochen vor Schuljahresende der Schulleitung über den Stand der Umsetzung des Kompetenzmodells.
- Die Schulleitung berichtet dann in der Gesamtkonferenz und im Schulvorstand.
- Aufgrund dieser Berichte wird das Medienbildungskonzept alle zwei Jahre angepasst.

7 Ableitung folgender Schritte

Wir beantragen aufgrund der oberen ausgeführten Punkte folgende Ausstattung:

- Internetanbindung der Schule (vgl. Kapitel 2.1)
- Kabelgebundene Vernetzung im Schulgebäude (vgl. Kapitel 2.2)
- WLAN-Versorgung im gesamten Gebäudekomplex, inklusive Sporthalle (vgl. Kapitel 2.3)
- Präsentations- und Interaktionsausstattung in den pädagogisch genutzten Räumen
- Beschaffung von folgenden Endgeräten zur Nutzung durch die Schülerinnen und Schüler: zwei Klassensätze iPads
- Hard- und Software für alle Fachbereiche

Wir verpflichten uns im Gegenzug zu folgenden Maßnahmen

- a) zum pädagogischen Einsatz und zum Erwerb von Medienkompetenz im schuleigenen Curriculum:
 - Entwicklung und Erprobung von Unterrichtssequenzen mit dem Einsatz digitaler Medien und dem Ziel, bewährtes in den SAPs zu implementieren.
 - Evaluation und Anpassung des Medienbildungskonzeptes alle 2 Jahre

- b) zur bedarfsgerechten Fortbildungsplanung der Lehrkräfte:
 - Durchführung von Fortbildungsmaßnahmen an den monatlichen Terminen zu unterschiedlichen technischen Themen sowie Einführung und Erprobung von Medien, die für den Unterrichtseinsatz geeignet sind. Diese Fortbildungen erfolgen von Kollegen für Kollegen.
 - Schulinternen Lehrerfortbildung zur Einführung und Nutzung des Endgeräts sowie Itslearning als Lernplattform.
 - Organisation einer Peer-to-peer-Unterstützung von und für Lehrkräfte/Schülerinnen und Schüler
 - Durchführung eines verbindlichen Jahresinvestitionsgesprächs mit der Trägerschaft sowie dem IT – Support des Schulträgers

Dieses Dokument ist unter einer Creative Commons Lizenz 3.0 veröffentlicht worden:

Mehr Info und Weitergabevoraussetzungen:

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/de>

by Maik Riecken, Wolfgang Schröder, Ekkehard Brüggemann, Sabine Bethke, Karl Wilhelm Ahlborn,
Julia Gaßmann

8 Quellenverzeichnis

- Kultusministerkonferenz, Bildung in der digitalen Welt. Strategie der Kultusministerkonferenz. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 08.12.2016 in der Fassung vom 07.12.2017 online unter:
https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2016/2016_12_08-Bildung-in-der-digitalen-Welt.pdf, zuletzt aufgerufen am 26.04.2022
- Niedersächsisches Kultusministerium, Orientierungsrahmen Medienbildung in der allgemein bildenden Schule online abrufbar unter: https://www.nibis.de/uploads/nlq-proksza/Orientierungsrahmen_Medienbildung_Niedersachsen.pdf, zuletzt aufgerufen am 26.04.2022

9 Anhang

Im Anhang befinden sich für das Medienbildungskonzept der Fragebogen des Kollegiums im Zusammenhang mit dem Fortbildungsbedarf. Des Weiteren wurden in den Fachkonferenzen die bereits angewandten bzw. geförderten Kompetenzen abgefragt und in einer Übersicht zusammengeführt.

Zu guter Letzt ist eine Übersicht über mögliche Einsatz- und Förderungsmöglichkeiten der Kompetenzen in den Unterrichtsfächern angefügt.