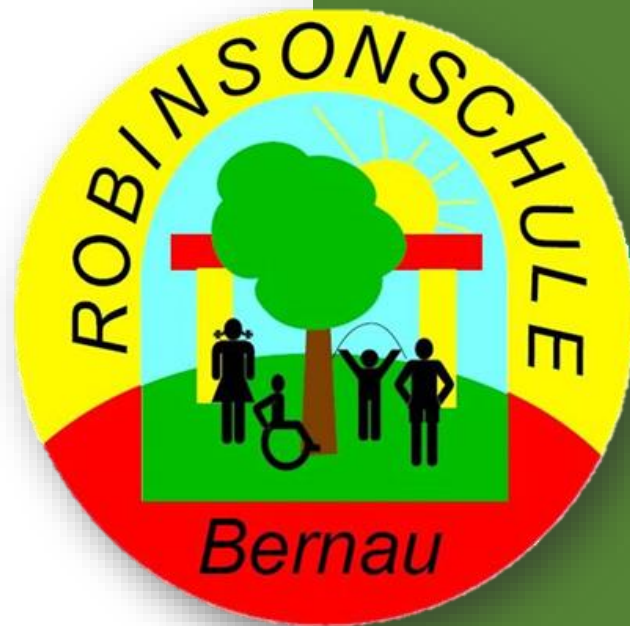


Robinsonschule
Schule mit dem sonderpädagogischen
Förderschwerpunkt
„geistige Entwicklung“
Mendelssohnstraße 4
16321 Bernau/Waldsiedlung

Telefon: 033397/62074
Telefax: 033397/29969

robinsonschule@schulen.kvbarnim.de
www.robinsonschule-bernaue.de

Medienentwicklungsplan



Stand: 2. Januar 2018

Inhaltsverzeichnis

1.	SCHULE UND TEAM	3
1.1.	KURZVORSTELLUNG DER SCHULE	3
1.2.	TEAMBILDUNG BZW. VORSTELLUNG DER ARBEITSGRUPPE MEP	4
2.	MEDIENBILDUNGSKONZEPT	4
2.1.	MEDIENPÄDAGOGISCHE ZIELSETZUNGEN	4
2.2.	PLANUNG DER ZUKÜNFTIGEN MEDIENNUTZUNG	8
2.3.	ABGELEITETE ANFORDERUNGEN	8
3.	AUSSTATTUNGSKONZEPT	10
3.1.	BESTANDSERFASSUNG	10
3.2.	BEDARFSANALYSE	11
3.3.	SERVICE, WARTUNG UND SUPPORT	12
4.	FORTBILDUNGSKONZEPTION UND –PLANUNG	12
5.	FINANZIERUNGSKONZEPT UND BESCHLUSSFASSUNG	13
5.1.	KOSTENPLAN/–SCHÄTZUNG, HAUSHALTSPLANUNG	13
5.2.	ZEITPLAN	13
5.3.	DISKUSSION, VERABSCHIEDUNG UND BESCHLUSSFASSUNG	13
6.	EVALUATION UND VERABREDUNGEN ZUR FORTSCHREIBUNG	14
7.	QUELLENVERZEICHNIS	14

1. SCHULE UND TEAM

1.1. KURZVORSTELLUNG DER SCHULE

Die Robinsonschule ist eine modern ausgestattete Ganztagschule, an der unsere Schülerinnen und Schüler mit dem sonderpädagogischen Förderschwerpunkt „geistige Entwicklung“ von einem erfahrenen und engagierten Team ganzheitlich gefördert werden. Die Schule befindet sich auf dem Gelände der Bernauer Waldsiedlung, nicht weit vom Liepnitzsee entfernt und von grünen Wäldern umgeben.

Zahlen und Fakten zum Personal und Schülerschaft

Die Robinsonschule ist in der Trägerschaft des Landkreis Barnim. Das Schulgebäude und zugehörige Grundstück werden von der Grundbesitz Bernau Waldfrieden GmbH und Co. KG vermietet. Derzeit besuchen 130 Schüler*innen die Schule. Neben 42 Lehrkräften arbeiten 9 Pädagogische Unterrichtshilfen sowie 7 weitere Personen an der Robinsonschule. Externe therapeutische und nicht-pädagogische Kräfte und Praktikanten/innen unterstützen das Kollegium.

Räumliche Ausstattung

Die Robinsonschule ist räumlich sehr gut ausgestattet. Neben 16 Unterrichtsräumen für die einzelnen Klassen und acht Gruppenräumen, die Teilungsunterricht ermöglichen, lassen sich verschiedene Fachräume finden. Der Musik- und Kunstunterricht findet sowohl in den Klassenräumen als auch in den zwei Musikräumen und dem Kunstraum statt. Für die hauswirtschaftliche Ausbildung stehen zwei Lehrküchen und ein Hauswirtschaftsraum zur Verfügung. Der Fachbereich Arbeitslehre kann in mehreren Räumen unterrichtet werden. Es gibt zwei Räume für die Holzverarbeitung und jeweils einen Raum für Keramik, Gartenbau und Textilverarbeitung. Weiterhin lässt sich eine Lernwerkstatt finden. Entspannung finden die Schüler*innen im Snoezelenraum. Die Pflege der Schüler*innen erfolgt in zwei Pflegeräumen sowie drei Behinderten-WCs. Die Essensausgabe und -einnahme erfolgt im Speiseraum. Für die Durchführung der Logopädie, Physiotherapie und Ergotherapie nutzen die externen Therapeuten jeweils einen Raum. Der Ergotherapieraum ist zugleich ein Aktionsraum, der bei freier Kapazität allen Klassen zur Verfügung steht.

Dem Kollegium stehen ein Lehrerzimmer, welches gleichzeitig als Beratungsraum genutzt werden kann, und ein Material-/Kopierraum zur Verfügung. Des Weiteren gibt es diverse Räume für die Verwaltung. Der Hausmeister hat einen Materialraum und es gibt 2 Abstellräume für Reinigungsmittel usw..

1.2. TEAMBILDUNG BZW. VORSTELLUNG DER ARBEITSGRUPPE MEP

Die Arbeitsgruppe zur Erstellung eines Medienkonzeptes für die Robinsonschule, Schule mit dem sonderpädagogischen Förderschwerpunkt „geistige Entwicklung“ in Bernau, setzt sich zusammen aus Kolleg/innen der oben genannten Schule.

Die Einbeziehung des Kollegiums erfolgt jeweils über Fragebögen zur Datenerfassung und Zielbestimmung. Zwischenergebnisse werden transparent gemacht. Ein Austausch mit dem Medienzentrum findet in regelmäßigen Abständen statt. Dem Kollegium steht zu dem die Lernplattform www.lernewn.barnim.de zur Verfügung.

Folgende Personen gehören zum aktuellen Team des MEP

- Michal Ignatowicz (PONK)
- Cornelia Bunte
- Anton Stieben
- Maria Ziehm
- Jenny Golling

Jährlich wird dem Kollegium das Mitarbeiten am MEP angeboten und es dürfen jeder Zeit Wünsche und Anregungen an das Team herangetragen werden.

2. MEDIENBILDUNGSKONZEPT

2.1. MEDIENPÄDAGOGISCHE ZIELSETZUNGEN

Die bereits an der Robinsonschule Bernau vorhandenen technischen Medien werden in vielfältiger Form in den regulären Unterricht sowie im Rahmen von Arbeitsgemeinschaften und Projekten einbezogen. Bedingt durch die Schulform lernen in jeder Klassenstufe Schüler*innen unterschiedlichster Leistungsniveaus, so dass eine Zuschreibung einzelner Medien zu bestimmten Klassenstufen nicht in dem Maße möglich ist wie etwa in Regelschulen.

Der Einsatz des PCs erfolgt stufenübergreifend in allen Unterrichtsfächern zum Einsatz von Lernprogrammen, zur Nutzung des Internets, zur Erstellung kleiner Texte und Flyer. Im Rahmen einer Arbeitsgemeinschaft wird mittels PC sowie dazu gehörigen Text- und Bildbearbeitungsprogrammen die Schülerzeitung der Schule, „Robinson News“, erstellt. Auch die Erarbeitung und Aktualisierung der schuleigenen Homepage erfolgt durch die Schüler*innen unter Nutzung von PC und Notebook. Für beides werden Zuarbeiten mithilfe anderer Medien von allen Klassen geliefert (Fotos, Videos, Audioaufnahmen, Texte).

Eine positive Erfahrung im Bereich des Einsatzes elektronischer Medien ist die Laptop-Station im Lehrerzimmer, aus der Laptops für den Unterricht nach einem Plan ausgeliehen werden können. Die konkreten Erfolgsindikatoren sind der Datenerfassung (Punkt 6) zu entnehmen.

Weiterhin sind im Schuljahr 2013/14 elf Klassenräume mit Interaktiven Whiteboards bestückt worden. Die Verwaltung verfügt über drei vernetzte PCs mit Drucker. Zur Schaffung zusätzlicher Nutzungsmöglichkeiten technischer Medien wurden 15 Laptops bereitgestellt.

Zur informations- und kommunikationstechnologischen Grundbildung an der Schule muss erneut auf das stark heterogene Leistungsvermögen der Schüler*innen verwiesen werden. Ein kleiner Teil der

Schülerschaft beherrscht den relativ selbstständigen Umgang mit modernen Medien von der Inbetriebnahme bis hin zur Nutzung spezifischer Funktionen des Mediums (z.B. das Aufrufen und Nutzen bestimmter Programme auf dem PC, die Nutzung der Skip-Funktion bei CD-Recorder und HiFi-Anlage usw.). Der größte Teil der Schülerschaft benötigt jedoch konkret führende Unterstützung bei der Nutzung moderner Medien durch Lehrkräfte.

Trotz des Förderschwerpunkts „geistige Entwicklung“ beweisen viele Schüler*innen viele Kompetenzen im Umgang mit neuen Medien. Ihr Interesse mit diesen Medien zu arbeiten ist sehr groß. Die Lernmotivation ist entsprechend hoch und führt zu einer erstaunlich großen Ausdauer und Anstrengungsbereitschaft. Die Schüler*innen, denen ein sauberes Arbeiten trotz großer Anstrengung oft sehr schwerfällt, erleben ihre digitalen Arbeitsergebnisse als modern und ansprechend. Sie sind häufig sehr stolz auf ihre Leistung und gerne bereit sich neuen Aufgaben zu stellen. Diese Lernhaltung ist für Schüler*innen mit Förderbedarf in der geistigen Entwicklung von herausragender Bedeutung. Moderne Medien ermöglichen weiterhin, dass Schüler*innen mit unterschiedlichen Stärken und Schwächen arbeitsteilig an einem gemeinsamen Produkt arbeiten können (z.B. interviewen, aufzeichnen, fotografieren, schreiben, layouten). Daraus ergeben sich wertvolle Komponenten für das soziale Lernen. Auch nicht schreibende oder nicht lesende Schüler*innen sind in der Lage sich die Bedienung anzueignen und können somit eigenständig am PC oder Smartphone arbeiten. Während Kinder und Jugendliche ohne geistige Behinderung meist auf eigene Weise medienkompetenter werden, benötigen unsere Schüler*innen im Umgang mit neuen Medien mehr Unterstützung. Nur so durch komplexe Aufgabenstellungen und wiederholende Übungen an den Geräten können sie lernen, die Prozesse beim Arbeiten nachzuvollziehen. Um eine möglichst erfolgreiche Teilhabe an der gesellschaftlichen Mediennutzung zu gewährleisten, wird der Umgang mit Medien gezielt geschult und anschließend mit einem Internet-, Computer- und Handypass absolviert. Dies ermöglicht einerseits ein diagnostisches Material zur Feststellung des aktuellen Ist-Standes der Schüler*innen und bietet den Lernenden andererseits ein positives Feedback und würdigende Auszeichnung im Entwicklungsbereich der Medienkompetenz.

Neue Medien wie Tablets oder Smartphones ermöglichen den Nutzern unterschiedliche Kommunikations- und Informationsmöglichkeiten. So kann man über Schreibfunktionen, Augensteuerung und Sprachsteuerung an der Welt teilhaben. Vor allem die Sprachfunktion macht es Nichtlesern und Nichtschreibern möglich sich durch das Diktieren mitzuteilen, im Internet zu recherchieren oder andere Anwendungen auszuführen. Dafür sind Tablets (oder Smartphones) mit entsprechenden Apps hilfreich. Die Touchfunktion erleichtert motorisch eingeschränkten Schüler*innen die Bedienung. Die Aussprachefunktion hingegen hilft Schüler*innen mit Sprachstörungen als Unterstützte Kommunikation (UK) zu dienen. Zudem sind beide Gerättypen im Alltag überall einsatzfähig. Beide können auch bei außerschulischen Lernorten genutzt werden. Dazu zählen die Landkartenfunktion, um sich in der Umgebung zurecht zu finden oder Apps für Öffentliche Verkehrsmittel, auf die die meisten Menschen mit geistiger Behinderung ein Leben lang angewiesen sein werden, da sie meist keinen Führerschein erwerben können. All diese Fertigkeiten im Umgang mit Alltagsmedien erleichtern Menschen mit Beeinträchtigungen in unterschiedlichen Bereichen Teilhabe und sorgen für Barrierefreiheiten, für die Schule Verantwortung trägt.

Neben der Nutzung zur Unterstützten Kommunikation und als Hilfs- und Informationsmittel an schulischen und außerschulischen Lernorten, können Tablets auch das Lernen der Schüler*innen in weiteren Bereichen und Fächern fördern und unterstützen. So ermöglichen verschiedene Apps die Übung und Festigung von Lerninhalten z.B. in den Fächern Deutsch, Mathe, Sachunterricht u.v.m. Durch die Steuerung mit den Fingern, können auch Schüler*innen mit Beeinträchtigungen in der Feinmotorik, denen

es nicht möglich ist einen Stift zu halten und zu führen, feinmotorische Aufgaben auf dem Tablet bewältigen.

*„Inklusiver Unterricht nutzt Situationen, Lehr- und Lernmittel, Informationsmaterialien und Medien, die für Kinder und Jugendliche mit Behinderungen den jeweiligen Erfordernissen der Behinderungen entsprechend gestaltet werden. Diese Anpassungen erstrecken sich von optischen, akustischen und weiteren sensorischen Gestaltungsprinzipien für Unterrichtsmedien über den Einsatz technischer Hilfsmittel bis zur Anpassung sprachlicher Inhalte, um z. B. schriftsprachliche und andere Kommunikationsformen in leichter Sprache zugänglich zu machen. Ersetzende und ergänzende Kommunikationsformen müssen ebenso berücksichtigt werden.“
(KMK Empfehlung 2011 S. 10)*

Der Bildungsauftrag sieht damit vor, dass entsprechende Bildungsangebote vor allem für Menschen mit einer geistigen und/oder motorischen Behinderung geschaffen werden müssen. Auch die Teilhabe am sozialen Leben in der Gemeinschaft wird durch eine kompetente Nutzung moderner Medien gefördert. Für viele junge Erwachsene mit einer geistigen Behinderung können sie eine kommunikative Unterstützung sein, die alternative Verständigungsmöglichkeiten schafft, Austausch fördert und freundschaftlichen Kontakt ermöglicht. Zudem betont der Rahmenlehrplan der Berufsbildungsstufe die Notwendigkeit der Kompetenzentwicklung im Bereich Büro, Computer und Kurierdiensten und die damit einhergehenden besseren Chancen auf dem Arbeitsmarkt. (Rahmenlehrplan Werkstufe)

Als oberstes Leitziel formuliert die Schule im aktuellen Schulprogramm, den Schüler*innen Fähigkeiten und Fertigkeiten zu vermitteln, die ihnen nach Beendigung der Schulzeit ein weitestgehend selbst bestimmtes Leben ermöglichen. In einer Zeit der Technologisierung der Lebenswelt gehört dazu nicht zuletzt die Befähigung zu einem verantwortungsbewussten Umgang mit modernen Medien wie Fernsehen und DVD/Bluray, Computer (Laptops, PCs und Tablets) und Internet, Filmen und Fotografien sowie der Nutzung von Telefonen/Smartphones. Um dieses Ziel zu erreichen müssen die Schüler*innen sowohl mit der Nutzung der genannten Medien als auch mit den damit verbundenen Gefahren vertraut gemacht werden. Im Rahmenlehrplan wird „die Fähigkeit mit Medien umzugehen, als eine wichtige Voraussetzung für gesellschaftliche Teilhabe“ gefordert. (vgl. Rahmenlehrplan FSgE)

Diesbezüglich wurden im Rahmen des Sachunterrichts die Führerscheine für die Internetnutzung, Computernutzung und Handynutzung entwickelt (siehe Anhang). Dabei wird die Nutzung dieser Geräte vermittelt und standardisiert geprüft um den Schüler*innen, dem Kollegium und den Eltern eine möglichst transparente Einschätzung geben zu können.

Handys dürfen im Schulhaus nur nach Ablegung des Handyführerscheins benutzt werden und nach Erlaubnis durch eine Lehrkraft, z.B. als Unterrichtsmedium oder als Freizeitaktivität.

Voraussetzung für die Umsetzung der genannten Zielsetzung ist zum einen die Bereitstellung funktionierender elektronischer Medien, zum anderen ein angemessener technischer Kenntnisstand bezüglich der Nutzung der einzelnen Medien seitens des Kollegiums. Hierzu sind regelmäßig geeignete Fortbildungen im Rahmen von Schilf anzubieten.

Der bewusste Verzicht auf den Einsatz elektronischer Medien erfolgt jeweils dann, wenn eine möglichst multisensorische Förderung der Schüler*innen angestrebt wird bzw. wenn die Verwendung traditioneller Medien eher den inhaltlichen Anforderungen einer zu bearbeitenden Thematik genügt.

Schülerinnen und Schüler:

- Zeigen Reaktionen auf gezielten Einsatz von Medien
- Verwenden unterschiedliche Medien und entsprechende Programme im Alltag sachgerecht und zielgerichtet
- Wählen Medien nach ihren Vorlieben aus
- Untersuchen die Bedeutung des Einsatzes von Medien für die eigenen Bedürfnisse

Schülerinnen und Schüler können unterschiedliche Medien zur Informationsgewinnung **auswählen und nutzen**

- Ansehen von Filmen zur Unterhaltung und Informationsgewinnung
- Vorbereiten einer Internetrecherche
- Auswählen von geeigneten Medien und Internetsuchdiensten
- Durchführen der Recherche
- Bewerten der Suchergebnisse und der Vertrauenswürdigkeit der Quelle
- Speichern und Bereitstellen von Suchergebnissen
- Nutzen von Lernspielen und Apps

Schülerinnen und Schüler können Fotos, Texte und Druckerzeugnisse **gestalten und verbreiten**

- Erstellen von Filmen und Fotos, sowie Speicherung auf dem Rechner
- Bearbeiten und Ausdrucken von Fotos am Computer
- Filmen von Videos (Kamera, Smartphone, Tablets, usw.)
- Erstellen und Formatieren von Texten mit Hilfe eines aktuellen Textverarbeitungsprogramms (Microsoft Word)
- Erstellen von digitalen Produkten als kreativer Ausdruck (Paint, Bildbearbeitungsprogramme, Apps)
- Erstellen einer Schülerzeitung und Homepage nach vorgegebenem Layout
- Wissen welche erstellten Dokumente (Fotos, Videos, Tonaufnahmen) verbreitet werden dürfen und welche nicht
- Wissen, dass Cybermobbing eine Straftat ist und welche Hilfsangebote mir zur Verfügung stehen

Schülerinnen und Schüler können unterschiedliche Darstellungsformen **verstehen und bewerten**

- Flyer und Plakate analysieren und bewerten
- Vergleichen von Zeitungen und den dazugehörigen Webportalen
- Verstehen und Bewerten von Filmen als Medium, z.B. Soaps
- Entscheiden können, ob es sich bei Inhalten um fiktive (Spielfilme) oder realitätsbezogene (Dokumentationen) Darstellungen handelt

Schülerinnen und Schüler können medienbeeinflusste Vorstellungen **erkennen und aufarbeiten**

- Idole und Vorbilder aus Soaps
- Analysieren und Bewerten von Computerspielen
- Erkennen von Gefahren in Computerspielen und im Internet und Umgang damit, wie z.B. Tauschbörsen oder Foren...

2.2. PLANUNG DER ZUKÜNFTIGEN MEDIENNUTZUNG

Vor allem die Zusammenarbeit der Robinsonschule und dem Bamimer Medienzentrum erweist sich als wichtige Grundlage für die zukünftige Planung. Daher wird seitens des MEP Teams stets ein Dialog mit dem Team des Medienzentrums gesucht, um Wünsche zu äußern, gemeinsame Lösungen zu finden und vor allem der sich stetig wechselnden Schülerschaft gerecht zu werden im Kontext aktueller Mediendidaktik. Innerhalb der Schule wird sich das MEP Team als eigenständige Fachkonferenz in regelmäßigen Intervallen zusammensetzen um den Stand und den Bedarf zu aktualisieren und zu evaluieren. Das gesamte Kollegium kann sich an diese, aber vor allem an den PONK mit Anregungen hinwenden. Wünsche werden sowohl mündlich als auch via Lernplattform angenommen und bedacht.

2.3. ABGELEITETE ANFORDERUNGEN

Anhand der medienpädagogischen Zielsetzungen lassen sich folgende Anforderungen an zukünftige Technik und die Netzwerkinfrastruktur ableiten.

- Erweiterung der jetzigen Whiteboard Ausstattung in allen Klassen- und Fachräumen
- Ausbau der Internetgeschwindigkeit
- Nutzung des W-Lans durch private Geräte (Smartphones, Tablets)
- Anschaffung von 10 Tablets für den Unterricht (5 davon mit SIM Karte für außerschulische Lernorte)
 - min. 9,7" Display
 - Akkulaufzeit von mindestens 8 Stunden
 - 5x 32 GB Speicherplatz
 - 5x 128 GB Speicherplatz
 - 5x WLAN fähig
 - 5x WLAN und LTE fähig
 - Spracherkennung, um Texte bsp. in Word zu verfassen
 - Fotokamera, vorne und hinten
- Durch den Einsatz von Apps auf den Tablets, soll das Medienangebot erweitert werden. Die Programme sollen ein breit gefächertes Anforderungsniveau bedienen:
 - Mathematik
 - Farben und Formen erkennen
 - Zahlen lesen
 - Mengen simultan erfassen
 - lösen einfacher und komplexer Addition- und Subtraktionsaufgaben
 - rechnen einfacher Multiplikationsaufgaben
 - rechnen mit Größen (Geld, Uhrzeit)
 - Deutsch
 - Buchstaben erkennen und lesen
 - Abbildungen zuordnen
 - Schwungübungen am Tablet durchführen
 - Silben lesen
 - mit Hilfe von Symbolen lautieren
 - Texte am Tablet schreiben
 - Texte mit Hilfe der Spracherkennung verfassen
 - Sachunterricht
 - Wetter ablesen

- sich navigieren lassen
 - Kartenmaterial anschauen und deuten
- Kunst
 - Fotos schießen und bearbeiten
 - Videos aufnehmen und bearbeiten
 - Malen mit den Fingern
- Sport
 - Zeit messen
 - Bewegungen analysieren
- Musik
 - Musik abspielen
 - einzelne Töne erzeugen
 - Instrumente digital spielen
- Unterstützte Kommunikation
 - das Tablet als Talker einsetzen
 - das Tablet als Kommunikationscomputer einsetzen

Ein Tablet bietet viele Vorteile gegenüber herkömmlicher Computer oder Laptops und sollen das Angebot zur Medienbildung der Robinsonschule erweitern:

- direkte und unmittelbare Bedienung mit der Hand,
- mobiler Einsatz,
- längere Akkulaufzeit,
- vereinfachte Bedienung durch Apps,
- integrierte Fotokamera,
- platzsparende Lagerung in der Schule,
- integrierte Sprachsteuerung / Spracherkennung,
- Förderung der Sensorik, Wischbewegung.

Zudem können beispielsweise Aufgaben aus den Bereichen Mathematik und Deutsch am Tablet erarbeitet werden. Dieser Aspekt bietet viele Vorteile insbesondere gegenüber der Arbeit mit gewöhnlichen Arbeitsblättern:

- verbesserte Unterrichtsorganisation, bsp. durch methodische Vielfalt,
- gesteigerte Motivation,
- Einsparung enormer Druckkosten an der Schule, da Lizenzen für Bildungs-Apps i.d.R. kostengünstig sind und immer wieder verwendet werden können,
- vereinfachte Selbstkorrektur, was zur Entlastung der Lehrkräfte führen kann,
- fächerübergreifender Einsatz, Mathematik, Deutsch, Sachunterricht, Kunst, Sport, WAT.

Im Bereich der ‚Unterstützten Kommunikation‘ kann auf teure und aufwendige Kommunikationscomputer verzichtet werden. Ein iPad kann beispielsweise mit der gängigen UK-Software ‚MetaTalk‘ bespielt werden.

Eine detaillierte Auflistung der zu erfüllenden Kompetenzbereiche durch den Einsatz von Tablets, ist dem Konzeptvorschlag zur Nutzung von Tablets an der Robinsonschule Bernau zu entnehmen (s. Anhang).

3. AUSSTATTUNGSKONZEPT

3.1. BESTANDSERFASSUNG

Sämtliche Geräte (Hardware), wie auch Software und E-Books werden in einer Tabelle im Anhang 1 zusammengetragen. Dabei wurden nur Geräte aufgenommen, die eine Inventarisierungsnummer des Landkreises Barnim besitzen; d.h. auch von diesem angeschafft wurden¹.

Seit 2014 nutzt das Kollegium zunehmend die Lernplattform (www.lernen.barnim.de/), zur Kommunikation, Informationsvermittlung, Unterrichtsvorbereitung, Planung von Schulfeiern uvm. Inbegriffen ist eine E-Mail für jeden Mitarbeiter der Schule sowie die Möglichkeit in unterschiedlich zugewiesenen Arbeitsgruppen zu arbeiten. Diesbezüglich sind die Zugriffe auf Inhalte abhängig von der zugeteilten Gruppe in der man sich befindet. Auch in Zukunft soll der Dienst der Lernplattform weiter genutzt und ausgebaut werden, z.B. durch einen Vertretungsplan. Um auch auf Smartphones und Tablets Zugang zur LPF haben zu können, bietet die App WebWeaver© diese Möglichkeit. Die beiden Administratorinnen Jenny Golling und Anke Paulin-Scheil betreuen die Lernplattform.

Insgesamt wurden bisher in 11 Klassen Interaktiven Whiteboards (Promethean) angeschafft. Diese werden in der Kernarbeitszeit (3-4 Zeitstunden am Tag) gut genutzt. Die Tafeln ersetzen Kreidetafeln, dienen zur Veranschaulichung, Filmschau, Fotobetrachtung, aber auch zur gängigen Internetnutzung. Zudem können Schüler die Tafeln während der beaufsichtigten Freizeit oder als Unterrichtsmedium nutzen.

Zusätzlich können 10 Laptops ausgeliehen werden. Dafür tragen sich die Lehrkräfte in einen entsprechenden Kalender an der Ladestation im Raum 1 ein. Zusätzlich kann man extra Kopfhörer und Mäuse an der Ladestation ausleihen. Genutzt werden die Laptops um im Internet zu recherchieren, Lernprogramme zu nutzen, die Homepage oder die Schülerzeitung zu gestalten oder zur Unterrichtsvorbereitung oder zum Mitschreiben bei Dienstberatungen durch Lehrkräfte.

Jede Klasse verfügt über einen tragbaren CD-Player. Nicht alle sind eine Anschaffung des Landkreises, einige sind Spenden oder wurden über andere Gelder finanziert. Zudem können 2 Bluetooth Lautsprecher zum lauten Wiedergeben von Musik im Sekretariat ausgeliehen werden.

Sämtliche IWBs, AIOs und Lehrer PCs sind entweder per W-Lan oder Lan mit dem Internet verbunden. Private Geräte durch Mitarbeiter/innen oder Gäste können sich nicht mit dem Hausinternen W-Lan verbinden, da dieser mit einem Zugangsschlüssel geschützt ist.

E-Books und andere Software die dem Kollegium zur Verfügung stehen sind auf dem einzigen PC im Kopierraum installiert und können dort zur Unterrichtsvorbereitung genutzt werden. Installiert und

¹ Geräte, die von dem Kollegium im Laufe der Jahre privat mitgebracht wurden oder Geräte, die über den Förderverein angeschafft wurde, werden nicht erfasst. Diese Geräte gelten nicht als offizieller Bestand und werden daher weder mit schullizenzierter Software bestückt noch technisch gewartet. Die Nutzung inkl. der rechtlichen Absicherung geschieht ausschließlich auf Verantwortung der Kolleg/innen. Eine entsprechende Aufklärung über Nutzungsrechte, Copyrights und Konsequenzen bei Missbrauch wurden persönlich in einer Dienstberatung (2016) durch das Medienzentrum und die Schulleitung erteilt.

erworben wird das Material durch das Medienzentrum, welches sich an der Bestellung der Schule orientiert.

Allen Personen, die in der Schule lehren und lernen steht die eine doppelt abgesicherte Festplatte im Raum 21 als SGNW-NAS zur Verfügung. Jede Klasse ist dabei selbst zuständig für die Nutzung und Organisation dieses Speichermediums. Der Vorteil gegenüber transportablen USB-Speichermedien ist ein schneller Zugriff auf Dateien von jedem Gerät des Schülernetzwerks aus.

Eine kleine Schülerbibliothek steht den Schüler*innen ein Mal die Woche für eine Stunde zur Verfügung, in der sie sich Bücher ausleihen können.

Lehrkräfte können sich Unterrichtsgegenstände für den Sachunterricht, Karten oder Arbeitshefte (Werkstätten) aus der Lehrerbibliothek ausleihen und für ihren Unterricht verwenden.

3.2. BEDARFSANALYSE

Trotz bisheriger Ausstattung können einige Bildungsangebote nicht dauerhaft für alle Schüler*innen angeboten werden. In der Tabelle der Bestandserfassung sind alle Defizite kurz zusammengetragen.

Leider sind immer noch nicht alle Klassen mit einem IWB ausgestattet. Diese Klassen haben als Alternative einen AIO Stand PC erhalten und müssen ggf. auf einen Laptop und Beamer zurückgreifen, der jedoch zum interaktiven Arbeiten wenig geeignet ist, lediglich zum Anschauen von Filme, Bildern oder Präsentationen. Zudem ist der Arbeitsaufwand bei der Vor- und Nachbereitung weitaus höher als mit einem IWB.

Leider ist das Internet während der Kernarbeitszeiten stark überlastet, was zu erheblichen Störungen im W-Lan Netz führt (Druckaufträge, Internetnutzung, SGNW-NAS Festplattennutzung). Ein entsprechender Ausbau des Breitbandnetzes ist daher in Zukunft von hoher Wichtigkeit.

Da dem Kollegium nur ein Lehrer PC zur Verfügung steht, kommt es oft zu Arbeitsverzögerungen im Medien- / und Druckerraum. Daher wäre ein zweiter PC mit Druckmöglichkeiten ebenfalls notwendig.

Von den Schüler*innen mitgebrachte Geräte (z.B. Talker oder Tablets) werden im Unterricht genutzt und von den Lehrkräften entsprechend vorbereitet. Dies gestaltet sich immer noch sehr schwierig und vor allem zeitintensiv, da die Einstellung der Geräte während der Unterrichtsvorbereitung stattfinden muss und somit die Geräte für einige Zeit von der Lehrkraft mitgenommen werden müssen.

Zur Entlastung und besseren Nutzung von personellen Ressourcen strebt die Schule eine Kooperation mit Eltern, Freunden oder anderen Personen an, die als Kooperationspartner die Schule unterstützen könnten, beispielsweise als Lesepaten oder zur Verwaltung der Schülerbibliothek.

Einige DVDs stehen dem Kollegium als thematische Sachunterrichtsmedien zur Verfügung. Erwünscht wäre eine kleine Auswahl an Spielfilmen mit schulpädagogischer Relevanz oder einem besonderen thematischen Schwerpunkt (Liebe, Freundschaft, Vertrauen,...). Denkbar wären auch Hörbücher.

3.3. SERVICE, WARTUNG UND SUPPORT

Support ist durch den IT-Service des Landkreises gesichert. Störungen werden über ein entsprechendes Formular gemeldet und in dringenden Fällen gibt es die Möglichkeit des telefonischen Kontakts.

Kontakt: E-Mail 1111@kvbarnim.de Tel. 33334/214 1111

Die Wartung der vorhandenen Medientechnik, im Sinne der Erhaltung der Funktionstüchtigkeit steht als oberstes Ziel und ist Grundlage der Umsetzung des Medienkonzeptes. Defekte Geräte und Systeme müssen unbürokratisch und möglichst zeitnah instandgesetzt oder ausgetauscht werden. Dabei ist davon auszugehen, dass der technische Stand der Medien vollkommen ausreichend ist und kurzfristig nicht über Neuanschaffungen nachgedacht werden muss. Wartungen übernimmt der IT-Service nach Erstellung einer Störungsmeldung durch den PONK, wobei das entsprechende Störungsmeldungsformular in einzelnen E-Mails an den IT-Service versendet wird.

4. FORTBILDUNGSKONZEPTION UND –PLANUNG

Die Lehrerinnen und Lehrer stellen sich der medienpädagogischen Aufgabe auf unterschiedliche Art, die den persönlichen medialen Kompetenzen und den jeweiligen Erfordernissen der Behinderung der Kinder und Jugendlichen entspricht.

Alle Kollegen sollen auf einen gemeinsamen grundlegenden Kenntnisstand bezüglich des Einsatzes neuer Medien im Unterricht sein. Zu diesem Zweck werden schulinterne Fortbildungen angeboten. Ziel ist es, alle Kollegen an den in der Schule vorhandenen Systemen zu qualifizieren und somit besser die vorhandenen medientechnischen Möglichkeiten aufzuzeigen und zu nutzen. Durch schulinterne Fortbildungen kann die Akzeptanz des Einsatzes moderner Medien im gesamten Kollegium wesentlich gesteigert und deren Erfahrungen ausgetauscht werden.

Der Fortbildungsbedarf ist gezielt jährlich (am Anfang eines Schuljahres, am Ende der diagnostischen Phase / ersten beiden Schulwochen) zu erheben und in Beziehung zu den Ausstattungskomponenten, zu den Bedürfnissen und zu den Anwendungsmöglichkeiten im Unterricht zu planen und zu konzipieren. Schulinterne Fortbildungen durch externe Spezialisten und auch durch Multiplikatoren aus dem Lehrerkollegium bzw. als kollegiale Medienworkshops / Hospitationen sollen spezialisierend stattfinden. Die Aufnahme medienpädagogischer Inhalte als feststehende Tagungspunkte in den Lehrerkonferenzen ist zu empfehlen.

Datum	Fortbildungsbezeichnung
09/2017	Barnimer Medientag 2017 mit verschiedenen Angeboten zur Nutzung von Medien im Unterricht

Weitere Fortbildungen wären sinnvoll und müssen in Zukunft in bestimmten Intervallen angeboten. Folgende Schwerpunkte sind dabei zu beachten:

- Umgang mit dem Whiteboard und Nutzung der Software
- Medieneinsatz im Unterricht
- Datenschutz und Gefahren bei der Internetnutzung
- Informationen für die Eltern
- Glaubwürdigkeit von Informationen und Informationsquellen
- Urheberrechte
- Erstellung von guten Arbeitsblättern
- Power Point Präsentationen

Der MEP befindet sich stets in einem Bearbeitungsprozess und wird nach größeren Anschaffungen oder Konzeptänderungen auf den neuesten Stand gebracht und entsprechend umformuliert. Das Datum auf dem Deckblatt zeigt den zeitlichen Stand des Plans.

5. FINANZIERUNGSKONZEPT UND BESCHLUSSFASSUNG

In Bearbeitung

5.1. KOSTENPLAN/-SCHÄTZUNG, HAUSHALTSPLANUNG

Die Finanzierung von Hard- und Software findet komplett durch den Landkreis statt und ermisst sich aus den Konferenzen zwischen diesem und der Schule. Jährliche Treffen dienen dafür als Grundlage. Geräte und Software, die nicht über die Beschaffung des Medienzentrums angeschafft wurden, werden nicht installiert oder gewartet. In Absprache können jedoch auch Geräte, nachträglich durch den IT-Service installiert werden (z.B. kostenlose Software zu Any Book Stifte).

5.2. ZEITPLAN

Jährlich findet mindestens ein Treffen mit der Schulleitung, PONK und einem Vertreter des Medienzentrums bzw. IT-Teams zum gemeinsamen Austausch statt. Je nach Bedarf oder Konzept, können diese Treffen öfter stattfinden. Für die Erprobung des Einsatzes von Tablets wird eine engere Zusammenarbeit mit sehr regelmäßigen Treffen mit dem Medienzentrum stattfinden, um die Nutzung zu planen und zu evaluieren.

Jegliche Bedarfsanmeldungen finden bis zum 31.01. jeden Jahres statt und werden über das entsprechende Formular durch den PONK an das Medienzentrum verschickt.

5.3. DISKUSSION, VERABSCHIEDUNG UND BESCHLUSSFASSUNG

- Am 16.05.2017 fand in Eberswalde eine Beratung der Robinsonschule durch das Medienzentrum bezüglich der Anschaffung von Tablets statt. (siehe Protokoll im Anhang 3).
- Am 04.12.2017 fand ein Treffen an der Robinsonschule statt zur Konkretisierung des MEP und dem Pilotprojekt bezüglich der Anschaffung von Tablets als Erweiterung des Inventars.

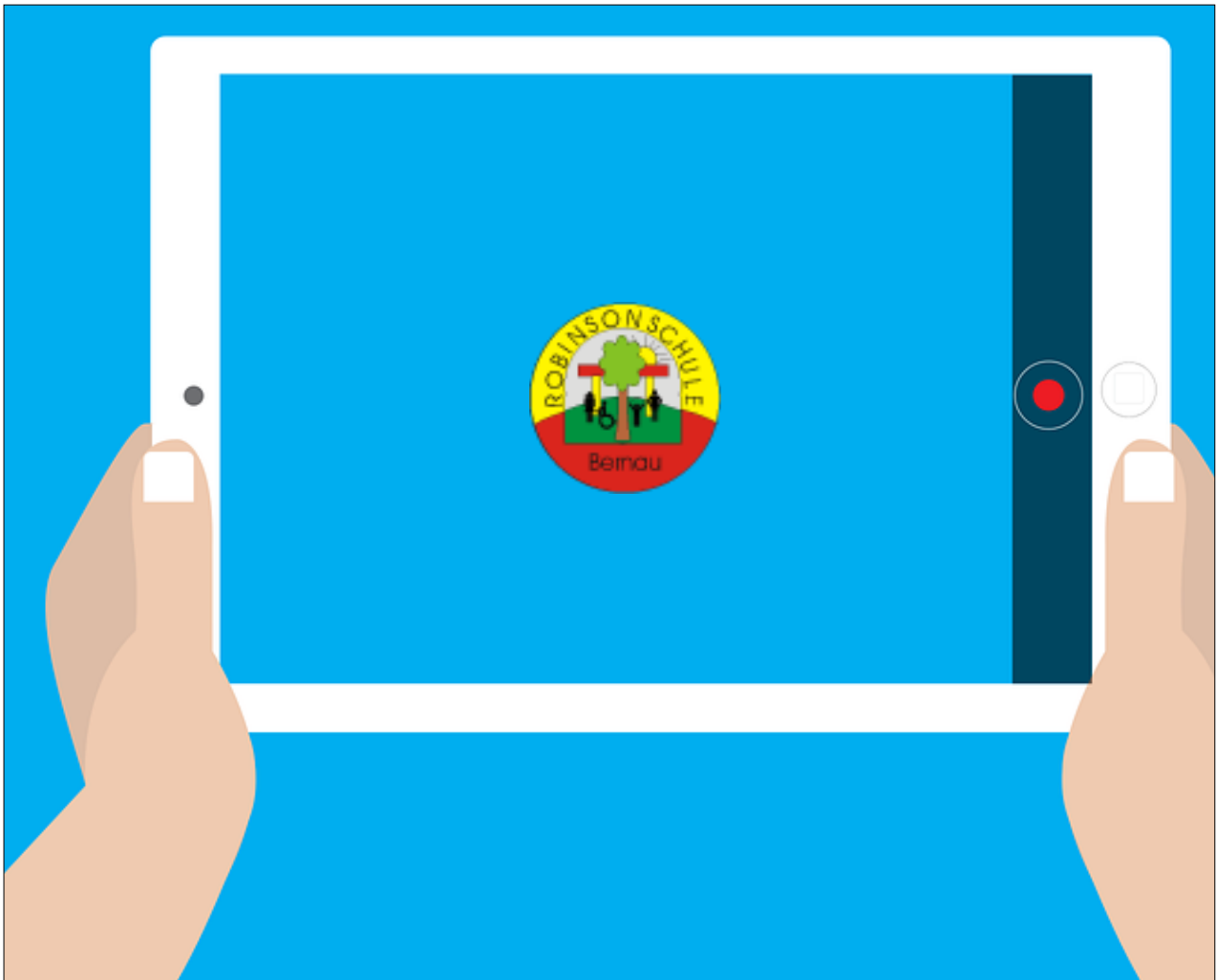
6. EVALUATION UND VERABREDUNGEN ZUR FORTSCHREIBUNG

- Klärung der Finanzierung und des Kostenplans (Kapitel 5)
- Pilotprojekt Tablets.

Der vorliegende Medienentwicklungsplan umfasst als Planungszeitraum die Zeit bis zum Schuljahresende 2017/18.

7. QUELLENVERZEICHNIS

- Inklusive Bildung von Kindern und Jugendlichen mit Behinderungen in Schulen (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 20.10.2011)
- Rahmenlehrplan Eingangsstufe bis Oberstufe bzw. Jahrgangsstufe 1 bis Jahrgangsstufe 10 für Schülerinnen und Schüler mit dem sonderpädagogischen Förderschwerpunkt „Geistige Entwicklung“. Rahmenlehrplannummer 136001.11
- Rahmenlehrplan für Schülerinnen und Schüler mit dem sonderpädagogischen Förderschwerpunkt „Geistige Entwicklung“, die die Abschlussstufe / den zweijährigen berufsqualifizierenden Lehrgang besuchen bzw. für Schülerinnen und Schüler mit dem sonderpädagogischen Förderschwerpunkt „Geistige Entwicklung“ in der Werkstufe Rahmenlehrplannummer 136002.2013



Projektvorschlag - Nutzung von iPads an der Robinsonschule Bernau

Erstellt von: Cornelia Bunte, Michael Ignatowicz, Anton Stieben
3. Dezember 2017

KURZFASSUNG

7.1. Ansatz

Die Nutzung touchscreengesteuerter Endgeräte gehört mittlerweile zum Alltag in unserer Gesellschaft. Wir nutzen Smartphones und Tablets im privaten sowie beruflichen Kontext - so auch Schülerinnen und Schüler mit einer geistigen Beeinträchtigung. Jedoch findet diese Technologie an Bildungseinrichtungen, vor allem mit dem sonderpädagogischen Förderschwerpunkt ‚Geistige Entwicklung‘, kaum Beachtung. Dieser Missstand ist aus Sicht der Mitarbeiter des MEP der Robinsonschule Bernau nicht nachvollziehbar. Schließlich sollen Schülerinnen und Schüler einerseits mit Medien aus ihrer Lebenswelt konfrontiert werden, um ihre Stärken zu fördern und eine kritische Auseinandersetzung mit dem Medium zu ermöglichen und andererseits, im Rahmen eines inklusiven Gedankens und der Teilhabe, die Möglichkeit geschaffen werden, Schülerinnen und Schüler ohne Zugang zu digitalen Geräten an die Medien unserer Gesellschaft heranzuführen.

Dieser Leitgedanke wird von der KMK Empfehlung unterstützt. Dadurch soll „inklusive Unterrichtssituationen, Lehr- und Lernmittel, Informationsmaterialien und Medien, die für Kinder und Jugendliche mit Behinderungen den jeweiligen Erfordernissen der Behinderungen entsprechend gestaltet werden, nutzen. Diese Anpassungen erstrecken sich von optischen, akustischen und weiteren sensorischen Gestaltungsprinzipien für Unterrichtsmedien über den Einsatz technischer Hilfsmittel bis zur Anpassung sprachlicher Inhalte, um z. B. schriftsprachliche und andere Kommunikationsformen in leichter Sprache zugänglich zu machen. Ersetzende und ergänzende Kommunikationsformen müssen ebenso berücksichtigt werden.“ (KMK Empfehlung 2011 S. 10)

Zudem ist die Forderung nach Mediennutzung explizit im Rahmenlehrplan für Schülerinnen und Schüler mit dem sonderpädagogischen Förderschwerpunkt ‚Geistige Entwicklung‘ fest verankert:

„Der Umgang mit allen Medien zur Information und Kommunikation in der Schule greift außerschulische Medienerfahrungen der Schülerinnen und Schüler auf und fordert die Entwicklung von Medienkompetenz als Voraussetzung für die aktive Teilnahme am gesellschaftlichen und kulturellen Leben.“ (RLP 2011 S. 13)

Um diesen Vorgaben gerecht zu werden und ein adäquates Lernangebot mit aktuellen Medien zu ermöglichen, soll ein Klassensatz Tablets, vorzugsweise Apple iPads, für die Robinsonschule erworben werden.

7.2. Zielsetzung

Ein Tablet bietet viele Vorteile gegenüber herkömmlicher Computer oder Laptops:

- direkte und unmittelbare Bedienung mit der Hand,
 - mobiler Einsatz,
 - längere Akkulaufzeit,
 - vereinfachte Bedienung durch Apps,
 - integrierte Fotokamera,
-

- platzsparende Lagerung in der Schule,
- integrierte Sprachsteuerung / Spracherkennung,
- Förderung der Sensorik, Wischbewegung.

Zudem können beispielsweise Aufgaben aus den Bereichen Mathematik und Deutsch am Tablet erarbeitet werden. Dieser Aspekt bietet viele Vorteile insbesondere gegenüber der Arbeit mit gewöhnlichen Arbeitsblättern:

- verbesserte Unterrichtsorganisation, bsp. durch methodische Vielfalt,
- gesteigerte Motivation,
- Einsparung enormer Druckkosten an der Schule, da Lizenzen für Bildungs-Apps i.d.R. kostengünstig sind und immer wieder verwendet werden können,
- vereinfachte Selbstkorrektur, was zur Entlastung der Lehrkräfte führen kann,
- fächerübergreifender Einsatz, Mathematik, Deutsch, Sachunterricht, Kunst, Sport, WAT.

Im Bereich der ‚Unterstützten Kommunikation‘ kann auf teure und aufwendige Kommunikationscomputer verzichtet werden. Ein iPad kann beispielsweise mit der gängigen UK-Software ‚MetaTalk‘ bespielt werden. Die folgende Tabelle zeigt eine Übersicht zu den möglichen Einsatzbereichen von Tablets an der Robinsonschule Bernau. Eine Gliederung nach den Klassenstufen ist aus Sicht des MEP Teams nicht sinnvoll, da die kognitiven Voraussetzungen sehr individuell und die Klassenstrukturen heterogen sind, sodass eine Unterteilung in Kompetenzniveaus, angelehnt an den Rahmenlehrplan Klasse 1-10 (2017), praktikabler erscheint.

Das Niveau wird Stufenweise von A bis F angegeben.

A: die Schülerinnen und Schüler **lernen** das Medium und die Anwendungen **kennen**.

B: die Schülerinnen und Schüler **verstehen** das Medium und die Anwendungen.

C: die Schülerinnen und Schüler **wenden** das Medium und die Anwendungen **an**, um beispielsweise Lehr- und Lernprozesse zu unterstützen.

D: die Schülerinnen und Schüler **analysieren** ihre Lernstrategien am Medium bzw. der Anwendung.

E: die Schülerinnen und Schüler **synthetisieren** den Lerngegenstand an digitalen sowie analogen Medien.

F: die Schülerinnen und Schüler **beurteilen** den Einsatz der Mediums und der Anwendungen.

Eingangs-/ Unterstufe: Niveaustufe A-B, vereinzelt C,

Mittelstufe: Niveaustufe A-D,

Ober-/ Werkstufe: Niveaustufe A-F.

Mit steigender Niveaustufe steigt auch die Komplexität des Lerngegenstandes an. Als Beispiel ist hier die Addition im Mathematikunterricht anzuführen:

Niveaustufe A: nur das Kennenlernen steht im Vordergrund,

Niveaustufe B: das Verstehen steht im Vordergrund,

Niveaustufe C: Zahlenraum bis 20, mit und ohne Zehnerübergang,

Niveaustufe D: Zahlenraum bis 100,

Niveaustufe E: Zahlenraum bis 1000,

Niveaustufe F: Zahlenraum >1000.

Fach	Niveaustufe A - Die SuS...	Niveaustufe B	Niveaustufe C	Niveaustufe D	Niveaustufe E	Niveaustufe F	Apps
Allgemein	... lernen das Tablet und die Wischtechnik kennen ... lernen die für das Fach relevanten Apps kennen	... verstehen die Nutzung des Gerätes und der Apps	... wenden die für das Fach relevanten Apps an	... stellen Zusammenhänge zwischen digital und analog erworbenem Wissen her	... kombinieren das digitale Wissen mit den analogen Medien	... beurteilen ihre Strategien am Gerät	
Mathematik	+ lernen die Funktion 'Taschenrechner' kennen		+ üben Addition und Subtraktion im Zahlenraum bis 20 + Farb- und Mengenzuordnung + erfahren unterschiedliche Bewegungen (tippen/wischen)	+ üben Addition, Subtraktion und Multiplikation im Zahlenraum bis 100	+ üben Addition, Subtraktion und Multiplikation im Zahlenraum bis 1000	+ üben Addition, Subtraktion und Multiplikation im Zahlenraum >1000 + erstellen und präsentieren ein ViduMath	- Zahlenzorro Plus- und Minus trainieren /Westermann - Welt der Zahl - Plus und Minus und Einmaleins / Westermann - Blitzrechnen 1-4 / Klett
Deutsch	+ lernen die folgende Funktionen kennen: Sprachsteuerung, Tastatur		+ Schwungübungen der Hand + Auditives Kurzzeitgedächtnis + Phonetische Bewusstheit + Figur-Grundwahrnehmung + Wörter mit Sprachsteuerung schreiben + Buchstaben und Wörter tippen + hören Begriffe und weisen diese einer Abbildung zu	+ Schreiben kurze Sätze am Gerät. + diktieren kurze Sätze am Gerät.	+ Schreiben Sätze bis Kurzgeschichten am iPad + Erstellen Berichte	+ veröffentlichen die Texte	- Bausteine Deutsch Kl. 1-2 / Westermann - Pustebume - Deutsch 1-4 / Westermann - LÜK Deutsch /Westermann - Lesen lernen für Kinder Kl. 1-2 - Die Zebra Schreibtafel / Klett
Sachunterricht	+ lernen die Funktion 'Wetter' und 'GPS' kennen + lernen Piktogramme kennen		+ online Kartenmaterial anschauen + Orientierung im Raum + Wetter ablesen	+ erkennen unterschiedliche GPS Punkte + lassen sich navigieren	+ erstellen eigene Bounds + Orientieren sich mittels GPS Daten	+ durchlaufen gemeinsam die Bounds	- Actionbound - Starte mit! Körper / Westermann
Kunst	+ lernen die Funktion 'Kamera' und 'Bildbearbeitung' kennen		+ Fotos machen + Videos aufnehmen	+ Fotos bearbeiten + Videos bearbeiten	+ Fotos und Videos bereitstellen	+ Präsentieren ihre Ergebnisse mit Hilfe der Apps	- Stop Motion Studio - Fotokamera iPad - Bildbearbeitung iPad
Sport	+ lernen die Funktion 'Stoppuhr' kennen		+ Stoppen die Uhr während spezifischer Übungen		+ wenden die Videoanalyse für Bewegungsabläufe an		- Coach's Eye - Stoppuhr iPad

Fach	Niveaustufe A - Die SuS...	Niveaustufe B	Niveaustufe C	Niveaustufe D	Niveaustufe E	Niveaustufe F	Apps
Informatik	+ lernen Code your life - Calliope kennen		+ einfache Programmiercodes	+ komplexe Programmierendes	+ bauen eine Wetterstation	+ präsentieren und reflektieren ihre Ergebnisse	- Code your Life
Unterstützte Kommunikation	+ lernen die Funktion ‚Sprachsteuerung‘ kennen + lernen die App MetaTalk und deren Symbole kennen		+ teilen sich mittels der App MetaTalk DE mit				- MetaTalk DE - Sprachsteuerung iPad
BST: Garten- und Landschaftspflege	+ lernen heimisches Gemüse, Obst und Blumen kennen		+ wenden die Rechnerfunktion an + schauen sich die Wettervorhersage an + Rechnen Einheiten um (Volumen, Masse, Längen) + Wenden einen Gartenkalender an (Welche Arbeiten im jeweiligen Monat anstehen) + recherchieren mit Hilfe eines Pflanzen-Lexikons		+ setzen das Tablet vor oder während der Arbeit ein, um der Tätigkeit adäquat nachgehen zu können		- Rechner iPad - Wetter App -
BST: WiSo			+ richten sich mit Hilfe von Apps die Wohnung ein + lesen und deuten Kartenmaterial erkennen Wirtschaftskreisläufe + lesen in der NEWS-App Texte zur Politik, Demokratie				- NEWS APP

BUDGET

7.3. Erste Einschätzung

Folgend ist eine erste Kostenaufstellung angeführt. Die Preise enthalten die gesetzliche MwSt. Es handelt sich um Listenpreise, Stand Nov. 2017.

Beschreibung	Menge	Preis/St.	Kosten
iPad Air Wifi 32 GB (Listenpreis, ohne Bildungsrabatt)	5	€ 399,00	€ 1995,00
iPad Air Wifi + Cellular 32 GB (Listenpreis, ohne Bildungsrabatt)	5	€ 599,00	€ 2995,00
Schutzfolien, Tampered Glas	10	€ 11,99	€ 119,90
Schutztasche	10	€ 16,99	€ 169,90
App: Lesen lernen Klasse 1-2	1	€ 6,99	€ 6,99
App: Blitzrechnen 1-4	1	€ 12,99	€ 12,99
App: Zahlensorro	1	€ 1,99	€ 1,99
App: Deutsch Bausteine 1-4	1	€ 11,96	€ 11,96
App: LÜK 1 Klasse	1	€ 19,99	€ 19,99
App: LÜK 2 Klasse	1	€ 19,99	€ 19,99
App: Welt der Zahl Einmaleins	1	€ 0,99	€ 0,99
App: Starte mit! Körper	1	€ 0,00	€ 0,00
App: Welt der Zahl Uhrzeit	1	€ 0,99	€ 0,99
App: Actionbound Schullizenz 1 Jahr	1	€ 380,00	€ 380,00
App: Stop Motion Studio	1	€ 5,99	€ 5,99
App: Coach's Eye	1	€ 8,99	€ 8,99
App: MetaTalk DE	1	€ 229,99	€ 229,99
Halterung UK	2	€ 29,99	€ 59,98
Gesamt			€ 6.040,64

QUELLENVERZEICHNIS

Inklusive Bildung von Kindern und Jugendlichen mit Behinderungen in Schulen (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 20.10.2011)

Rahmenlehrplan Eingangsstufe bis Oberstufe bzw. Jahrgangsstufe 1 bis Jahrgangsstufe 10 für Schülerinnen und Schüler mit dem sonderpädagogischen Förderschwerpunkt „Geistige Entwicklung“.

Rahmenlehrplannummer 136001.11
