

Konzeption elternfinanzierte iPad-Klasse

1. Ziele

Die Lebenswelt der meisten Schülerinnen und Schülern sowie der meisten Lehrkräfte ist geprägt durch digitale Medien und Inhalte. Aus der Freizeit, der Arbeitswelt, der Wissens- und Informationsgesellschaft sind diese nicht mehr wegzudenken. Da Schule ein Teil dieser Gesellschaft ist, kann sie sich nicht vor den digitalen Medien verschließen. Die Schule muss die Schülerinnen und Schüler zu medienkompetentem Handeln befähigen.

Die Medienkompetenz ist die Fähigkeit, Medien und ihre Inhalte zu verstehen, kritisch zu reflektieren und selbstbestimmt sowie verantwortungsbewusst mit ihnen umzugehen. Dabei geht es nicht nur um die technischen Fähigkeiten im Umgang mit digitalen Medien, sondern auch um die Fähigkeit, Medieninhalte zu bewerten und zu interpretieren. Die Medienkompetenz umfasst somit verschiedene Dimensionen wie die technische, kognitive, kreative und soziale Kompetenz im Umgang mit Medien. Es geht darum, Medien nicht nur als Konsumgüter zu betrachten, sondern auch als Werkzeuge zur Informationsbeschaffung, zur Kommunikation und zur Gestaltung eigener Inhalte zu nutzen. Die Medienkompetenz ist heute eine zentrale Kompetenz in einer immer stärker digitalisierten Gesellschaft und ist sowohl für die persönliche Entwicklung als auch für die berufliche Karriere von großer Bedeutung.

Ein iPad-gestützter Unterricht kann daraus resultierend folgende Ziele erreichen:

1. Verbesserte Lernergebnisse: iPads können eine Vielzahl von Lern-Apps und Tools bereitstellen, die den Lernprozess für Schülerinnen und Schüler effektiver und interaktiver gestalten können.
2. Förderung von kreativem Denken: iPads ermöglichen den Schülerinnen und Schülern, ihre Kreativität auszudrücken und innovative Ideen zu entwickeln, indem sie beispielsweise eigene Präsentationen, Videos und Grafiken erstellen.
3. Individualisiertes Lernen: iPads bieten die Möglichkeit, Lerninhalte an die individuellen Bedürfnisse der Schülerinnen und Schüler anzupassen, indem sie personalisierte Lernpfade bereitstellen und adaptive Lern-Apps nutzen.
4. Stärkung der Medienkompetenz: Der Einsatz von iPads fördert die Medienkompetenz der Schülerinnen und Schüler, indem sie lernen, digitale Geräte verantwortungsvoll zu nutzen und Informationen kritisch zu hinterfragen.
5. Verbesserte Zusammenarbeit: iPads können die Zusammenarbeit zwischen Schülerinnen und Schülern fördern, indem sie beispielsweise gemeinsam an einem Projekt arbeiten und ihre Ergebnisse teilen.
6. Erweiterung des Unterrichts: Mit iPads können Schülerinnen und Schüler auf eine Vielzahl von digitalen Ressourcen zugreifen, die den Unterricht erweitern und vertiefen können.

7. Vorbereitung auf die Arbeitswelt: Der Einsatz von iPads im Unterricht bereitet Schülerinnen und Schüler auf eine zunehmend digitalisierte Arbeitswelt vor, indem sie ihre digitale Kompetenz und ihre Fähigkeit zur Zusammenarbeit und Kreativität entwickeln.
8. Steigerung der Motivation: iPads können die Motivation der Schülerinnen und Schüler erhöhen, indem sie den Lernprozess interessanter und abwechslungsreicher gestalten.
9. Reduzierung Papierverbrauch.

2. Voraussetzungen

Materielle Ausstattung

Die Klassenräume der Schule sind ausgestattet mit Beamer und Projektionsfläche. Des Weiteren stehen 9 AppleTVs zur Verfügung um digitale Endgeräte zu spiegeln. Nach und nach werden in einem Teil der Klassenräume die Tafeln gegen Screens getauscht. Momentan stehen dem Regionalschulgebäude 4 Koffer mit insgesamt 63 iPads, der Grundschule sowie der Außenstelle Selmsdorf jeweils 2 Koffer mit 32 iPads zur Verfügung. Drei Klassen der Regionalen Schule sind momentan mit personalisierten iPad-Koffern ausgestattet, die aber nur in der Schule verwendet werden dürfen. Die Koffer können von der Lehrkraft reserviert und mit in die Klassen genommen werden. Eine ganze Reihe von Apps stehen für den Unterricht zur Verfügung.¹

Jede Lehrkraft wurde ausgestattet mit einem iPad Air (5. Generation) und einem Applepencil 2. Generation. Die installierten Apps sind die gleichen wie auf den Schülergeräten. Den Lehrkräften wird die Möglichkeit geboten, ihre private Apple-ID zu nutzen, um privat erworbene Apps und die iCloud zu benutzen.

Voraussetzungen bei SchülerInnen und Lehrkräften

Ein Großteil der Schülerinnen und Schüler unserer Schule ab Klasse 5 verfügen bereits über grundlegende technische Fähigkeiten, um mit den iPads umgehen zu können. Dies beinhaltet das Anmelden bei unseren digitalen Lernumgebungen, die Bedienung der Touchscreen-Oberfläche, das Installieren von Apps und das Verbinden mit dem Internet. Durch die Erweiterung des Unterrichts erlernen die SchülerInnen der Orientierungsstufe den Umgang Pages, GeoGebra, Numbers und Safari.

Die Jugendlichen lernen verantwortungsvoll mit den iPads umzugehen. Es ist wichtig, dass sie die Geräte sorgfältig behandeln und sie nicht unangemessen nutzen. Sie werden geschult, die Nutzungsregeln einzuhalten. Dies beinhaltet beispielsweise das Verbot von Cybermobbing, das Verbot der Nutzung von iPads während des Unterrichts, wenn dies nicht ausdrücklich erlaubt ist, und die Einhaltung der Datenschutzbestimmungen und des Rechtes am eigenen Bild.

Die Schülerinnen und Schüler benötigen Unterstützung durch die Lehrkräfte und Eltern, um das volle Potenzial der iPads im Unterricht auszuschöpfen. Eltern sowie Lehrkräfte

¹ Liste der Apps siehe Anhang

sollten ihre Kinder bei technischen Fragen unterstützen und sicherstellen, dass sie die Schulregeln bezüglich der iPad-Nutzung verstehen.

Diesbezüglich werden die Lehrkräfte regelmäßig in der Nutzung der iPads und der pädagogischen Implementierung fortgebildet. Dies erfolgt über externe Institutionen und Onlinefortbildungen sowie über interne Fortbildungen über Lehrkräfte organisiert.

3. Wahl der Geräte/Applikationen

In unserer Schule wird schon mit iPads gearbeitet und in unserem MDM verwaltet. Schülerinnen und Schüler und die Lehrkräfte sind in dem Umgang mit iPads geschult und haben den Unterricht dahingehend angepasst. Die Nutzung von Geräten anderer Anbieter ist demnach ausgeschlossen. Zusätzlich zum iPad wird eine Hülle und ein kompatibler digitaler Stift benötigt. Eine Tastatur ist optional.

Der Abschluss einer Geräteversicherung ist dringend geraten.

Nach einer mehrjährigen Testphase wurden mehrere Apps ausprobiert und getestet. Eine Liste, der zu benutzenden Apps einschließlich Beschreibung befindet sich im Anhang. Es ist jeder Zeit möglich, Apps zu ergänzen sofern sie gebraucht werden.

4. Finanzierung

Die Regionale Schule mit Grundschule Dassow arbeitet mit der Gesellschaft für digitale Bildung (GfdB) zusammen. Den Eltern ist es möglich die Geräte über die GfdB zu beziehen und so die Finanzierungsangebote zu nutzen. Die Gesellschaft stellt unterschiedliche Angebote zusammen zwischen denen gewählt werden kann.

5. Festlegung von Nutzungsregeln

↗ Verhaltenskodex

Alle Schülerinnen und Schüler, die Lehrkräfte und Eltern verpflichten sich dazu die Schulordnung und den Verhaltenskodex zu erfüllen. Bei wiederholten Verstößen obliegt es der Lehrkraft oder Schulleitung die Nutzung des privaten iPads einzuschränken.

6. Kompetenzerwartungen

Die Kompetenzen, die die Schülerinnen und Schüler mit der Arbeit der Tablets entwickeln sollen, resultieren aus dem Rahmenplan Digitale Kompetenzen². Folgende Kompetenzen stehen dabei für uns im Vordergrund.

Suchen, Verarbeiten und Aufbewahren

² https://www.bildung-mv.de/export/sites/bildungsserver/downloads/unterricht/rahmenplaene_allgemeinbildende_schulen/fachuebergreifend/Finalfassung-Rahmenplan-digitale-Kompetenzen.pdf

Unter der digitalen Kompetenz "Suchen, Verarbeiten und Aufbewahren" versteht man die Fähigkeiten und Fertigkeiten, digitale Informationen effektiv zu finden, zu verarbeiten und zu speichern. Es bezieht sich auf den Umgang mit digitalen Ressourcen wie Websites, Online-Datenbanken, Dateien und anderen elektronischen Inhalten.

Das Suchen beinhaltet die Fähigkeit, effizient nach relevanten Informationen im Internet oder anderen digitalen Quellen zu suchen. Dazu gehört die Kenntnis von Suchmaschinen und Suchtechniken, das Verständnis der Suchergebnisse und die Fähigkeit, relevante Informationen von irrelevanten zu unterscheiden.

Das Verarbeiten umfasst die Fähigkeit, gefundene Informationen kritisch zu bewerten, zu analysieren und zu interpretieren. Hierbei geht es darum, Informationen aus verschiedenen Quellen zu sammeln, zu filtern und zu bewerten, um die Qualität und Verlässlichkeit der Informationen zu beurteilen. Dies beinhaltet auch das kritische Denken, die Bewertung von Quellen, die Überprüfung von Fakten und die Unterscheidung von Meinungen und Tatsachen.

Das Aufbewahren bezieht sich auf die Fähigkeit, digitale Informationen effektiv zu organisieren, zu speichern und zugänglich zu machen. Dazu gehört das Verständnis von Dateistrukturen, das ordnungsgemäße Speichern und Verwalten von Dateien und Ordnern, die Anwendung von geeigneten Sicherheits- und Datenschutzmaßnahmen sowie die Verwendung von geeigneten Werkzeugen und Technologien zur Speicherung und Organisation von Informationen.

Die digitale Kompetenz "Suchen, Verarbeiten und Aufbewahren" ist in der heutigen Informationsgesellschaft von großer Bedeutung. Sie ermöglicht es den Menschen, in einer digitalen Umgebung effektiv zu arbeiten, Informationen zu nutzen und kritisch zu denken. Durch die Beherrschung dieser Fähigkeiten können Menschen relevante Informationen finden, verarbeiten und speichern, um Probleme zu lösen, Entscheidungen zu treffen und informierte Meinungen zu bilden.

Kommunizieren und Kooperieren

Unter der digitalen Kompetenz "Kommunizieren und Kooperieren" versteht man die Fähigkeiten und Fertigkeiten, digitale Technologien zur effektiven Zusammenarbeit und Kommunikation einzusetzen. Es bezieht sich auf den Umgang mit digitalen Kommunikations- und Kollaborationstools, um mit anderen Menschen zu interagieren, Informationen auszutauschen und gemeinsam an Projekten zu arbeiten.

Die Fähigkeit zur digitalen Kommunikation beinhaltet die Nutzung verschiedener digitaler Kommunikationsmittel wie E-Mails, Instant Messaging, soziale Medien, Video- und Audiokonferenzen, um Informationen auszutauschen, Ideen zu teilen, Fragen zu stellen und mit anderen zu interagieren. Es geht auch um die Fähigkeit, angemessene und klare digitale Kommunikation zu praktizieren, einschließlich der Verwendung von geeigneten Sprach- und Schreibstilen, der Beachtung von Netiquette und der sicheren und verantwortungsbewussten Kommunikation im digitalen Raum.

Die Fähigkeit zur digitalen Kooperation bezieht sich auf die Nutzung von digitalen Tools und Plattformen, um gemeinsam mit anderen Menschen an Projekten zu arbeiten, Informationen zu teilen, Aufgaben zu koordinieren und gemeinsame Ziele zu erreichen. Es umfasst den Einsatz von Kollaborationstools wie Online-Dokumentenbearbeitung, Projektmanagement-Software, Cloud-Speicher und Versionskontrollsystemen, um effektiv mit anderen zusammenzuarbeiten. Die Fähigkeit zur virtuellen Teamarbeit, zur Aufgabenverteilung, zur synchronen oder asynchronen Zusammenarbeit und zum Umgang mit unterschiedlichen Arbeitstilen und Perspektiven sind wichtige Aspekte der digitalen Kooperationskompetenz.

Die digitale Kompetenz "Kommunizieren und Kooperieren" ist in einer zunehmend vernetzten und digitalisierten Welt von großer Bedeutung. Sie ermöglicht es den Menschen, effektiv mit anderen zusammenzuarbeiten, unabhängig von räumlichen oder zeitlichen Grenzen. Durch die Beherrschung dieser Kompetenz können Menschen in Teams arbeiten, Wissen teilen, innovative Lösungen entwickeln und ihre Kommunikationsfähigkeiten im digitalen Umfeld verbessern.

Produzieren und Präsentieren

Unter der digitalen Kompetenz "Produzieren und Präsentieren" versteht man die Fähigkeiten und Fertigkeiten, digitale Inhalte zu erstellen, zu bearbeiten und sie effektiv zu präsentieren. Es bezieht sich auf den Umgang mit digitalen Werkzeugen und Technologien, um originelle Inhalte zu produzieren, sie zu bearbeiten und sie ansprechend und zielgerichtet zu präsentieren.

Die Fähigkeit zur digitalen Produktion beinhaltet die Nutzung verschiedener Software und Tools, um digitale Inhalte zu erstellen. Dazu gehören beispielsweise die Erstellung von Textdokumenten, Präsentationen, Grafiken, Videos, Audiodateien oder Websites. Es umfasst auch die Fähigkeit, Inhalte zu bearbeiten, zu formatieren, zu strukturieren und gegebenenfalls multimediale Elemente einzufügen. Die Beherrschung digitaler Produktionswerkzeuge wie Textverarbeitungsprogramme, Grafikdesignsoftware, Videobearbeitungsprogramme oder Website-Ersteller ist ein wichtiger Aspekt dieser Kompetenz.

Die Fähigkeit zur digitalen Präsentation bezieht sich auf die Gestaltung und Darstellung von digitalen Inhalten, um sie einem Publikum effektiv zu präsentieren. Dies kann beispielsweise die Erstellung von ansprechenden Präsentationen, die Veröffentlichung von Inhalten in sozialen Medien, die Erstellung von Webseiten oder die Produktion von Videos umfassen. Es beinhaltet auch die Kenntnis von Präsentationstechniken, visuellem Design, Storytelling und der Anpassung der Präsentation an die Zielgruppe und das Kommunikationsziel.

Die digitale Kompetenz "Produzieren und Präsentieren" ist in der heutigen Informationsgesellschaft von großer Bedeutung. Sie ermöglicht es den Menschen, Inhalte zu erstellen, zu bearbeiten und sie über digitale Kanäle und Plattformen zu teilen. Durch die Beherrschung dieser Kompetenz können Menschen ihre Kreativität ausdrücken,

Informationen effektiv kommunizieren, komplexe Ideen verständlich vermitteln und ihre digitale Identität aufbauen.

Schützen und sicher Agieren

Unter der digitalen Kompetenz "Schützen und sicher agieren" versteht man die Fähigkeiten und Fertigkeiten, sich in der digitalen Welt vor Gefahren zu schützen, sicher zu handeln und verantwortungsvoll mit digitalen Technologien umzugehen. Es bezieht sich auf den Umgang mit persönlichen Daten, den Schutz der Privatsphäre, die Erkennung von Online-Bedrohungen und die Umsetzung von Sicherheitsmaßnahmen.

Die Fähigkeit, sich selbst zu schützen, beinhaltet das Bewusstsein für Online-Gefahren und Risiken, wie zum Beispiel Phishing-Angriffe, Malware, Identitätsdiebstahl oder Online-Belästigung. Es beinhaltet die Kenntnis von Sicherheitspraktiken wie die Verwendung starker Passwörter, regelmäßige Updates von Software und Betriebssystemen, die Nutzung von Antivirenprogrammen und die Vermeidung verdächtiger Links oder Downloads. Die Fähigkeit, persönliche Informationen und Daten verantwortungsvoll zu handhaben und zu schützen, ist ebenfalls ein wichtiger Aspekt dieser Kompetenz.

Die Fähigkeit, sicher zu agieren, bezieht sich auf verantwortungsbewusstes Verhalten im digitalen Raum. Dazu gehört das Verständnis von Cyberethik, Netiquette und rechtlichen Aspekten wie Urheberrechten und Datenschutz. Es umfasst auch den bewussten Umgang mit sozialen Medien, die Vermeidung von Cybermobbing und die kritische Betrachtung von Online-Inhalten, um Fehlinformationen oder manipulative Inhalte zu erkennen. Darüber hinaus beinhaltet es die Fähigkeit, sichere Online-Kommunikationswege zu wählen und auf angemessene Weise mit anderen zu interagieren.

Die digitale Kompetenz "Schützen und sicher agieren" ist in einer vernetzten und digitalisierten Welt von entscheidender Bedeutung. Sie ermöglicht es den Menschen, ihre persönlichen Daten und Privatsphäre zu schützen, ihre Online-Sicherheit zu gewährleisten und verantwortungsbewusst im digitalen Raum zu handeln. Durch die Beherrschung dieser Kompetenz können Menschen das Vertrauen in digitale Technologien stärken und sich vor den potenziellen Gefahren und Risiken schützen, die mit der Nutzung des Internets und digitaler Plattformen verbunden sind.

7. Anschaffung und Einrichtung

Auswahl Klassenstufe

In mehreren Schulen in Deutschland hat es sich bewehrt, solch ein Projekt in der 7. Klassenstufe zu starten. So stehen 3-4 Jahre für eine mögliche Finanzierung der Geräte zur Verfügung (alternativ: Leasing-Angebote sind auf dem gleichen Zeitraum ausgelegt). Gleichzeitig ist es unwahrscheinlich, dass in diesen Jahren das iPad gegen neuere und bessere Geräte ausgetauscht werden müsste.

Die Schülerinnen und Schüler unserer Schule haben so die Möglichkeit, sich in Klassenstufe 5 und 6 sich mit den Geräten vertraut zu machen und erste Erfahrungen zu sammeln und können so mit ausreichend Vorkenntnisse starten.

Zeitschiene

Zeitraum	Aufgaben
August/September (Schuljahresbeginn)	Elterninformation, Einholen von Angeboten
November - Januar	Elternabend mit Diskussion (ggf. mit Abstimmung)
Februar - Juli	Beschaffung der Geräte/Einbinden ins MDM
September/Beginn Folgeschuljahr	Beschaffung der Geräte/Einbinden ins MDM
Beginn Folgeschuljahr	Einsatz im Unterricht

8. Einsatz im Unterricht

Jede Lehrkraft entscheidet auf der Grundlage der schulinternen Lehrpläne und der Fachkonferenzbeschlüsse nach pädagogischem Ermessen selbst, wie häufig und in welchen Unterrichtssituationen das iPad eingesetzt wird. Auch in iPad-Klassen ist es zeitweise pädagogisch sinnvoll, auf die digitale Technik zu verzichten.

Anhand des SAMR-Modells lassen sich die Einsatzmöglichkeiten der iPads im Unterricht klassifiziert darstellen. Es handelt sich dabei um ein vierstufiges Modell, das den Grad der technischen Integration veranschaulicht:

1. Stufe: Substitution (Ersetzung)

Auf dieser Stufe werden analoge Lernangebote durch digitale Medien ersetzt. Dies ist zum Beispiel der Fall, wenn in einer iPad-Klasse keine Kopien, sondern PDF-Dateien über die AirDrop-Funktion verteilt werden oder Arbeitsmaterialien über das LMS „Itslearning“ bezogen werden. Auch das Ersetzen analoger Wörterbücher und Nachschlagewerke durch elektronische Ausgaben oder die Projektion von Materialien mit Beamer statt Overheadprojektor sind Beispiele für diese Stufe.

2. Stufe: Augmentation (Erweiterung):

Hierbei ersetzen digitale Medien vormals analoge Lernangebote, z.B. wird ein Text mit einem Schreibprogramm mit Rechtschreibprüfung verfasst, es wird ein digitales Schulheft auf dem iPad verwendet („Goodnotes“)etc.

3. Stufe: Modification (Änderung):

Die „Modification“ meint die Umformulierung analoger Lernaufgaben. Es ist mit digitalen Medien beispielsweise möglich, dass zeit- und ortsunabhängig kollaborativ an einem Text gearbeitet wird, zum Beispiel mithilfe von Wikis und EtherPads. Die Produktion von Lernvideos ist ein weiteres Beispiel. In Mathematik bietet das Land Mecklenburg-Vorpommern jeder Schülerin und jedem Schüler den Zugang zur Lernplattform „bettermarks“.

4. Stufe: Redefinition (Neubelegung):

Auf der höchsten Stufe des SAMR-Modells sind neuartige Lernaufgaben durch digitale Medien verortet. Ein Beispiel dafür ist die sogenannte „Flipped Classroom“-Methode, bei der die Schülerinnen und Schüler zuhause Unterrichtsinhalte z.B. mit Erklärvideos erarbeiten und die Unterrichtszeit in der Schule in größerem Maß für Übungen und individuelle Hilfestellungen verwendet wird. Über das LMS „Itslearning“ kann dies bewerkstelligt werden. Ein weiteres Beispiel ist der Einsatz von „Game Based Learning“, also dem Lernen mithilfe von digitalen Spielen (Bsp.: „Kahoot“, „König der Mathematik“).




Zu Beginn wird der Unterricht hauptsächlich auf Stufe 1 und 2 stattfinden. Wobei regelmäßig Stufe 3 und 4 mit eingebunden werden.




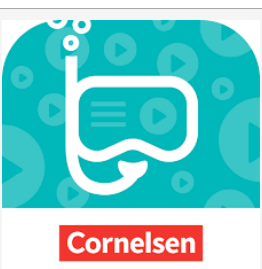
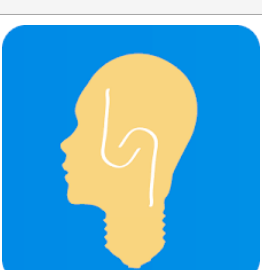
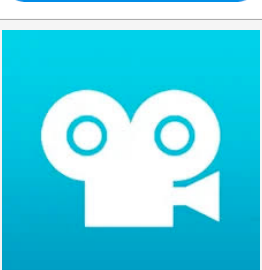
Arbeitsblätter werden für die entsprechenden Schülerinnen und Schülern nicht mehr kopiert, sondern über Airdrop, Itslearning oder DSFiles verteilt. Darüber hinaus können die Schülerinnen und Schüler die Arbeitsblätter auch einfach abfotografieren und bearbeiten. Es sollte den Schülerinnen und Schülern gestattet werden, ihre Mitschriften in handschriftlich Goodnotes anzufertigen. Das Anlegen unterschiedlicher digitaler „Hefter“ ist problemlos möglich. So können Aufzeichnungen und Arbeitsblätter auch nicht mehr verloren gehen oder vergessen werden.

Vorträge werden mit Keynote oder anderen Präsentationsformen ergänzt.

Der Einsatz digitaler Schulbücher ist aufgrund der Kosten-Nutzungs-Rechnung nicht zu empfehlen.

Anhang

	Pages	Textverarbeitungsprogramm
	Keynote	Präsentationsprogramm
	Numbers	Tabellenkalkulationsprogramm
	Goodnotes	Notizapp, in der verschiedene Ordner, Dokumente und Notizbücher verwaltet und bearbeitet werden können
	ANTON	Lern-App für vielfältige schulische Inhalte. Wird regelmäßig erweitert.
	Geogebra	Dynamische Geometriesoftware mit algebraischer Schnittstelle

	GarageBand	App zur Musikproduktion
	SimpleMind	Erstellen von Mindmaps
	König der Mathematik	Schnelles Mathematikspiel
	Buchtaucher	Leseapp
	Schlaukopf	Quizfragen zum Lernen
	Stop-Motion-Studio	Einfach zu bedienende App zum Erstellen kleiner Stopmotion-Videos