Konzept

Tablet-Jahrgänge an der Stormarnschule, beginnend mit den 9. Klassen

Inhalt

0. Vorwort
1. Ziele der Einführung von Tablet-Jahrgängen
1.1 Weiterentwicklung und Verbesserung der Lernkultur
1.2 Stärke der Medienkompetenz der SuS
2. Nutzung der iPads
2.1 Einführung der iPads ab Jahrgangsstufe 9
2.2 iPad im Unterricht und in Prüfungen
2.3 Einrichtung und Wartung der iPads
2.4 Datensicherung
2.5 Umgang mit den Geräten (siehe die Nutzungsvereinbarung)
3. Vorteile von iPads
3.1 Aktivierung, Individualisierung und Vereinfachungen
3.2 Sicherheit
3.3 Abstimmung Hardware – Software
3.4 iPads als Werkzeug
4. Fortbildung / Schulungsbedarf
5. Fazit um Unterricht mit iPads
6. Schulische Gegebenheiten
6.1 Raumausstattung
6.2 Anwendungen und Lernmanagement-System
7. Kosten und Finanzierung
7.1 Schulträger und die Schule
8. Evaluation
9. Aufgaben und Verantwortlichkeiten

Vorwort

Digitalisierung: Ein Begleiter im Wandel unserer Gesellschaft

In der heutigen Zeit ist das Thema *Digitalisierung* allgegenwärtig und prägt alle Bereiche unseres Lebens. Es geht dabei nicht einfach nur um ein Ersetzen traditioneller Techniken durch digitale Alternativen, sondern vielmehr um einen umfassenden digitalen Wandel. Unsere Kinder wachsen in eine Welt hinein, in der diese Transformation stattfindet. Die Verschmelzung von digitalen und analogen Elementen ist für sie bereits zur Normalität geworden.

Eine zentrale Aufgabe der Schule besteht darin, die Schülerinnen und Schüler[1] auf diesem Weg zu begleiten und ihnen die notwendigen Werkzeuge an die Hand zu geben, um sich in dieser dynamischen Welt zu orientieren und sich ganz im Sinne des lebenslangen Lernens gut aufstellen zu können. Dies erfordert weit mehr als nur die technischen Fertigkeiten im Umgang mit Medien.

Das 4K-Modell des Lernens bildet hier eine wichtige Grundlage: Kommunikation, Kollaboration, Kreativität und kritisches Denken sind die vier Schlüsselkompetenzen, die Lernende im 21. Jahrhundert benötigen. Diese Kompetenzen gehen weit über technisches Wissen hinaus und beeinflussen auch soziale Zusammenhänge und sozio-politische Fähigkeiten.

Dies hat wiederum weitreichende Folgen für die dafür benötigte technische Ausstattung der Schule sowie des Fortbildungsbedarfs der Lehrkräfte.
Grundlage ist hier neben dem Medienkonzept auch der Umgang mit den Tablets (iPads) in den iPad-Klassen. Im Rahmen dieses pädagogischen Konzepts für die iPad-Klassen, beginnend mit den jeweils 9. Jahrgang, soll im Zuge der langfristigen Unterrichtsentwicklung ein adäquates und ansprechendes Programm entwickelt werden. Dieses muss im Rahmen der im Verlaufe der Zeit gemachten Erfahrungen seitens der SuS als auch der Lehrkräfte sukzessive überarbeitet und über die Jahre hinweg optimiert werden.

[1] Im Folgenden mit SuS abgekürzt.

Aus dieser Forderung ergeben sich die zwei grundlegenden Ziele, die wir mit einer 1:1-Ausstattung der SuS mit iPads erreichen wollen.

1. Ziele der Einführung von Tablet-Jahrgängen

1.1. Weiterentwicklung und Verbesserung der Lernkultur

Die Ausstattung aller SuS der 9. Klassen bietet die Möglichkeit, dass Unterrichtsmedien und Unterrichtsmaterialien ständig und unmittelbar zum Lernen zur Verfügung stehen, wodurch sich eine flexiblere und agilere Lernkultur ergibt, die zusätzliche und gemessen an den heutigen Anforderungen notwendige Möglichkeiten in folgenden Bereichen bietet:

- **Individualisiertes Üben**: Mit der Lernplattform IServ, für das Lernen ausgewählten Apps und Web-Anwendungen können SuS individuell üben und erhalten unmittelbares und individuelles Feedback.

- **Aktivierende Erarbeitung von Inhalten**: Durch eigene Erklär-Videos, virtuelle Anschauungen von Orten, z.B. im Geografieunterricht, und interaktive Schulbücher wird der Unterricht lebendiger.

- **Vielschichtige Unterrichtsabläufe**: Direkte Präsentationsmöglichkeiten, die Bereitstellung und der Austausch von Materialien vereinfachen den Unterricht.

- **Ortsunabhängiges und kollaboratives Arbeiten**: Inhalte und Dateien können einfach geteilt und über die Lernplattform sowie AirDrop übertragen werden.

- **Selbstständige Lernprozesse**: Mit Tutorials und eigenen Recherchen können SuS im eigenen Tempo auf ihrem eigenen Lernweg lernen. Fragen können dabei auch ohne Aufmerksamkeit der Mitschülerinnen und Mitschüler an die Lehrkraft gestellt und beantwortet werden.

- **Virtuelle Lernräume**: Diese ermöglichen klassen- und schulübergreifende Zusammenarbeit.

- **Inklusiver Unterricht**: Tablets unterstützen die Lese- und Sprachförderung, was sich gerade bei nicht-muttersprachlichen SuS besonders positiv auswirken wird.

- **Verantwortungsvoller Umgang mit KI-Tools**: SuS lernen, KI-Tools verantwortungsvoll zu nutzen. Hierzu steht der Stormarnschule als digitale Partnerschule das datenschutzkonforme KI-Modell des Landes Schleswig-Holstein zur Verfügung.

Das iPad eröffnet die Möglichkeit eines hybriden Unterrichts, bei dem zahlreiche Inhalte und Anwendungen direkt und interaktiv zur Verfügung stehen. Dies ermöglicht eine effektive Unterstützung der Lernprozesse auf sowohl sinnvolle als auch gewinnbringende Weise. Hybrider Unterricht versteht sich in diesem Kontext als gezielter Wechsel zwischen analogen und digitalen Lernsituationen, wobei die Anteile beider Lernformen durch die Lehrkräfte optimal aufeinander abgestimmt werden. In diesem Sinne fungiert das iPad nicht nur als einfaches Arbeitsmittel, sondern als vielseitiges Hilfsmittel, welches den Lernprozess bereichert.

1.2. Stärkung der Medienkompetenz der SuS

In Anbetracht der dynamischen Entwicklung der digitalen Welt ist es von eminenter Bedeutung, dass Bildungseinrichtungen proaktiv auf die sich manifestierenden Anforderungen reagieren. Dies impliziert die Notwendigkeit, unseren SuS nicht nur einen grundlegenden, sondern vielmehr einen reflektierten und verantwortungsbewussten Umgang mit digitalen Medien zu vermitteln, der sie befähigt, in einer zunehmend mediatisierten Gesellschaft zu agieren.

Das vorliegende Medienkonzept findet in diesem Kontext Anwendung, indem es die fundamentalen Inhalte der Medienkompetenzvermittlung in einer spiralförmigen Struktur aufbereitet. Dies bedeutet, dass Wissen, methodische Ansätze sowie der zielgerichtete Medieneinsatz, die im Rahmen des Fachunterrichts initial erarbeitet werden, in fortwährenden Intervallen wieder aufgegriffen und vertieft zur Anwendung kommen. Über diese Vorgehensweise gewährleisten wir nicht nur die Festigung des Gelernten, sondern fördern auch eine nachhaltige und tiefgehende Aneignung der erforderlichen

Kompetenzen, die für die erfolgreiche Navigation in der komplexen digitalen Landschaft unerlässlich sind.

2. Nutzung der iPads

2.1. Einführung der iPads ab der Jahrgangsstufe 9

Mit der Einführung der iPads im 9. Jahrgang im zweiten Halbjahr des Schuljahres 2024/2025 werden derzeit wichtige Erfahrungen gesammelt, die wir im kommenden Schuljahr auf das Konzept und die Arbeit mit den Schülerinnen und Schülern übertragen wollen. Diesen Prozess verstehen wir als kontinuierlich, so dass auch das Konzept kontinuierlich evaluiert, überarbeitet und, wenn nötig, angepasst wird.
Es ist angedacht, SuS des jeweils neuen 9. Jahrgangs durch SuS des 10. Jahrgangs zu Beginn des neuen Schuljahres schulen zu lassen.
Zusätzlich ist bereits ein kollaboratives Textmodul bei IServ eingerichtet, über das den SuS regelmäßig wichtige Informationen bezüglich der iPad-Nutzung kommuniziert werden. Dort ist auch Raum für einen FAQ-Bereich, in dem ergänzend zu den Ausführungen im Konzept Fragen beantwortet werden.
Die Information der Eltern soll über einen speziellen Reiter auf der Homepage erfolgen.

2.2. iPad im Unterricht und in Prüfungen

Das iPad dient an unserer Schule als normales Unterrichtswerkzeug, welches dort eingesetzt wird, wo es Sinn ergibt. Das können kürzere oder längere Phasen in einer Unterrichtsstunde bzw. einem ganzen Unterrichtsvorhaben sein. Der didaktisch sinnvolle Einsatz der Geräte wird von der Lehrkraft abgestimmt.

An der Stormarnschule soll das iPad grundsätzlich in Verbindung mit einem passenden Pencil genutzt werden. Eine externe Tastatur darf im Unterricht nicht verwendet werden. Mit dem Eingabestift kann das Gerät einen Hefter ersetzen. Bei der Führung der digitalen Mitschriften sind die gleichen Standards wie Lesbarkeit, Gliederung, Sauberkeit etc. zu beachten wie bei handgeführten Mitschriften. Einen Collegeblock sowie herkömmliche Stifte müssen die SuS weiterhin stets dabeihaben. Ebenso sind sie weiterhin verpflichtet, weitere Arbeitsmittel wie z.B. zum Lehrbuch

passende Arbeitshefte mitzubringen. Ein Einscannen dieser Materialien ist nicht erlaubt.

Klassenarbeiten, Klausuren und auch Tests werden in der Regel weiterhin analog auf Papier geschrieben. Klassenarbeitsersatzleistungen wie z.B. Präsentationen, Portfolios oder Erklärfilme können hingegen digital angefertigt werden.
Ob es zukünftig möglich sein soll, kurze Tests z.B. mit Multiple-Choice-Anteilen digital durchzuführen, soll und muss noch erörtert und werden.

Grundsätzlich steht in den meisten Fächern ein digitales Schulbuch auf den Geräten zur Verfügung, welches zumeist besondere Vorteile z.B. durch Verlinkungen, Zusatzmaterialien und die Darstellungsmöglichkeiten für Bilder bieten. Für die Fälle, in denen es uns sinnvoll erscheint, steht den Klassen aber auch die gedruckte Version weiterhin mindestens im halben Klassensatz zur Verfügung, sofern die Bücher verfügbar im Bestand der Schulbibliothek sind.
Nach Möglichkeit kann der Datenaustausch zwischen den Geräten unabhängig vom WLAN über die AirDrop-Funktion der iPads erfolgen. Insbesondere für den Sprachenunterricht sollten die SuS über einen eigenen (privaten) Kopfhörer verfügen, um Ton für die anderen Schüler/innen störungsfrei abspielen zu können.

Neben den oben dargestellten Formaten wird Unterrichtsstoff den SuS in der Regel über IServ oder Scans zugänglich gemacht.
Die flächendeckende Nutzung der Classroom-App zur Steuerung und Überprüfung der iPads der Schüler während des Unterrichtes durch die Lehrkraft ist obligatorisch und über die Nutzungsordnung geregelt.

2.3. Einrichtung und Wartung der iPads

Die iPads werden vom Schulträger über die Schul-IT administriert. Dies geschieht über ein Mobile Device Management (MDM). Die Geräte werden schon vor der Auslieferung an die SuS beim MDM registriert und mit den notwendigen Apps und Nutzungslizenzen ausgestattet. Hierbei wird die Nutzung des iPads auf die schulisch sinnvollen Möglichkeiten beschränkt. Die Nutzer haben keine Möglichkeit, diese Einstellungen grundlegend zu verändern. Vor allem ist es nicht möglich, eine eigene Apple ID zu nutzen und damit selber Apps wie z.B. Music, Spiele und Social Media zu installieren.

Dieser Aspekt ist vor dem Hintergrund der Datenschutzkonformität sehr wichtig, da es sich um schulische Geräte handelt, auf denen keine sensiblen Daten der SuS dauerhaft gespeichert werden dürfen. Aus diesem Grund ist die Nutzung der iCloud ebenso deaktiviert.
Die Schul-IT nimmt die Fernwartung vor und kann auch notwenige Updates zentral für alle administrierten Geräte auslösen.
Bei der Ausgabe der iPads an die SuS ist die Schul-IT anwesend um Konfigurations- und andere Probleme direkt lösen zu können.

2.4. Datensicherung

Die Daten können in begrenztem Maß auf den Geräten selber gespeichert werden und müssen zur Sicherung zusätzlich regelmäßig und eigenverantwortlich in der von der Stadt Ahrensburg für alle SuS zu Verfügung gestellten, DSGVO-konformen IServ-Lernplattform gespeichert werden. Bei IServ steht für alle SuS ausreichend Speicherplatz zur Verfügung. Auf diese Weise kann von den SuS auch von anderen Endgeräten immer auf die Daten zugegriffen werden.

2.5. Umgang mit den Geräten (s. Nutzungsordnung)

Die iPads sind in erster Linie ein Arbeitsgerät für die Schule und müssen dementsprechend sorgfältig gehandhabt werden. Dazu verpflichten sich die SuS durch das Annehmen und Unterschreiben der Nutzungsordnung, die auch von den Eltern unterschrieben werden muss.
Das Gerät sowie der Eingabestift sind morgens ausreichend geladen mitzubringen. Ein Aufladen in der Schule ist nur in Ausnahmefällen zulässig. Die SuS sollen bei Bedarf eine eigene, geladene Powerbank mitbringen. Die private Nutzung darf den schulischen Einsatz nicht beeinträchtigen (z.B. freier Gerätespeicherplatz).
In den Pausen verbleiben die iPads in den Klassenräumen, die abgeschlossen werden müssen. Bei einem Raumwechsel nehmen die SuS die iPads mit in die Pause und verstauen sie sicher in den Schultaschen. Eine Nutzung der iPads während der Pausen ist in der Mittelstufe, genau wie bei Smartphones und anderen, ähnlichen technischen Geräten, nicht erlaubt.

Da die Geräte zentral verwaltet werden, kann es im Falle eines Verlustes, sobald es durch die Schul-IT geortet wurde, gesperrt und/oder komplett gelöscht werden. Das Gerät wird dadurch für einen möglichen Dieb wertlos.

3. Vorteile der iPads

3.1. Aktivierung, Individualisierung und Vereinfachungen

Wir versprechen uns von der Einführung und Nutzung individuell zugeteilter iPads ein aktivierendes und motivierendes Unterrichtsgeschehen. Wir wollen die SuS an eine sinnvolle Arbeit mit den iPads heranführen. Sie sollen zunächst angeleitet und im Anschluss selbstständig eine gut durchdachte Ordnerstruktur anlegen. Langfristiges Ziel ist es, das gesamte Potential von iPads auszuschöpfen. Dies bedeutet nach dem SAMR-Modell zunächst die Substitution (Ersetzung) von analogen Lernangeboten durch das digitale Medium. Später kann die Augmentation (Erweiterung) z. B. durch ein Schreibprogramm (Pages) mit möglicher Rechtschreibprüfung erfolgen. Mit weiterer Übung kann später die Modifikation (Änderung) in Form der Umformulierung analoger Lernaufgaben erfolgen. Hier wäre es möglich, z.B. zeit- und ortsunabhängig kollaborativ an einem Text zu arbeiten, beispielsweise mithilfe von Wikis oder über das entsprechende Tool auf IServ. Die Produktion von Erklärvideos ist ein weiteres Beispiel. Deutlich weiter fortgeschritten im Lernprozess mit dem iPad kann die so genannte Redefinition (Neubelegung) in Form von neuartigen Lernaufgaben erfolgen. Ein Beispiel dafür ist die sogenannte *Flipped-Classroom-Methode*, bei der die SuS zuhause Unterrichtsinhalte z.B. mit Erklärvideos erarbeiten und die Unterrichtszeit in der Schule in größerem Maß für Übungen und individuelle Hilfestellungen verwendet wird.

Nach und nach wollen wir eine stärkere Individualisierung des Unterrichts, eine abwechslungsreichere Unterrichtsgestaltung sowie eine vereinfachte Kooperation der SuS untereinander erreichen. Die Unterrichtsmitschriften werden übersichtlicher, jederzeit verfügbar und lassen sich, z.B. nach längerer Krankheit, problemlos ergänzen und vervollständigen, da das Einfügen an beliebiger Stelle in ein Dokument in Goodnotes möglich ist. Dadurch, dass das Arbeitsmaterial bei IServ digital zur Verfügung gestellt wird, fällt das selbständige Nacharbeiten leichter.

Den großen Vorteil gegenüber nicht-personalisierten Tablets sehen wir darin, dass es dank der einheitlichen Infrastruktur auf den Geräten, der identischen zur Verfügung gestellten Programme und Apps sowie der kontinuierlichen Wartung durch die Schul-IT zu einem in der Regel reibungslosen und zuverlässigen Arbeiten kommt. Der Zeitverlust aufgrund erfolgloser Versuche, kollaborativ auf Geräten unterschiedlicher Hersteller zu arbeiten, wird auf ein Minimum reduziert. Auch wird das Teilen von Arbeitsergebnissen untereinander bzw. das Präsentieren von Schülerergebnissen auf dem Legamaster-Board deutlich zuverlässiger funktionieren.

3.2. Sicherheit

Das iPad ist mit dem Betriebssystem iOS (Apple-eigene Entwicklung) ausgestattet. Hier liegt nach unserer Auffassung der bedeutendste Vorteil beim iPad, denn iOS ist ein geschlossenes System, welches dem Benutzer keinen direkten Zugriff auf das Betriebs- und Dateisystem bietet. Auf diese Weise wird das Risiko stark minimiert, dass Schadprogramme (Computerviren o.ä.) Schäden auf den Geräten oder in den Daten der Benutzenden anrichten.

3.3. Abstimmung Hardware – Software

Die Hard- und Software der iPads stammen komplett von Apple bzw. externe Apps werden von Apple zertifiziert, so dass Hard- und Software als eine Einheit gesehen werden können. Die perfekte Abstimmung der Hard- und Software untereinander macht sich besonders dann bemerkbar, wenn andere Geräte eingebunden werden sollen. So ist es in Verbindung mit einem AirServer möglich, Bildschirminhalte der SuS wie z.B. Ergebnisse, Skizzen oder Bilder zu spiegeln, so dass sie für alle sichtbar auf den Legamaster-Boards erscheinen. In diesem Zusammenhang sind die iPads mit den zur Verfügung gestellten Programmen und Apps für den schulischen Gebrauch aktuell alternativlos, da sie in der Regel „einfach funktionieren“.

3.4. iPads als Werkzeug

Das Betriebssystem und die Apps auf den iPads sind so konfiguriert, dass sie einen intuitiven Gebrauch ermöglichen. Das iPad ist ein All-in-One-Gerät für Lehrkräfte und SuS, welches man für die Gestaltung, Organisation und Vorbereitung des Unterrichts

nutzen kann. Es ersetzt andere zusätzliche Geräte und dient u.a. als Kamera, Präsentationswerkzeug, Tafel (in Kombination mit AirServer bzw. mit Apple TV und dem Legamaster-Board), Scanner, Aufnahmegerät, Atlas, eBook, Heftersatz (in Verbindung mit dem Pencil) und ganz allgemein als Gerät zur Recherche.

Die Akkulaufzeit der neuen den SuS zur Verfügung stehenden iPads sollte grundsätzlich ausreichend für einen Schultag sein – dennoch sind die SuS natürlich verpflichtet, ihre Geräte und Eingabestifte voll aufgeladen mit in die Schule zu bringen.

Wir sind uns der Tatsache bewusst, dass die Handschrift trotz oder neben der Digitalisierung eine wichtige Grundlage für Bildung ist und bleibt. Eine flüssige, leserliche und ermüdungsfreie Handschrift und die damit verbundene gute Schreibmotorik hat einen positiven Einfluss auf die kognitive Entwicklung der SuS. Dies ist einer der Gründe, warum die Stormarnschule die Einführung der iPads ab Klasse 9 präferiert. Bei diesem Ansatz haben die SuS bis zur 8. Klasse ausreichend Zeit, diese Fertigkeiten zu erwerben bzw. zu perfektionieren. Ab Klasse 9 werden die Lehrkräfte situationsabhängig entscheiden, welche Schreibtechnik für die Lerngruppe im jeweiligen Unterrichtskontext zielführend ist. Papier und Stifte können weiterhin problemlos genutzt werden, da die analogen Texte grundsätzlich immer in die digitalen Notizbücher eingefügt werden können.
Klassenarbeiten und Tests werden weiterhin mit Stift und Papier geschrieben, um die missbräuchliche Nutzung der Geräte zu verhindern und die Dokumentenechtheit zu gewährleisten.

4. Fortbildung / Schulungsbedarf

Damit die erfolgreiche Einführung der Tablet-Klassen gewährleistet werden kann, ist es unabdinglich, dass auch die Lehrkräfte bei diesem Prozess begleitet werden. Dies werden zunächst die Lehrkräfte sein, welche in den Tablet-Klassen eingesetzt werden. In Zusammenarbeit mit der Schul-IT wurden diesbezüglich erste Schulungen angeboten.
Darüber hinaus finden schulintern regelmäßig Mikro-Fortbildungen von Lehrkräften für Lehrkräfte statt, die dem gesamten Kollegium offenstehen. Des Weiteren ist ein Schulentwicklungstag in Planung, in dessen Rahmen dem Kollegium u.a. nützliche und

praktikable digitale Tools und somit weitere Möglichkeiten für den digitalen Unterricht vorgestellt werden.
Die Zielsetzung dieser Maßnahmen und Angebote ist, dass alle Lehrkräfte in der Lage sind, technisch versiert und mit den zur Verfügung stehenden Tools vertraut mit den iPads zu unterrichten. Zudem sollen sie einen Überblick über die pädagogischen Möglichkeiten des Einsatzes von iPads erhalten, damit der Einsatz der Geräte einen tatsächlichen Mehrwert für den Unterricht darstellt.
Auch in Zukunft wird es innerschulische Fortbildungsangebote geben. Es ist selbstverständlich, dass diese sich auch an den konkreten Fragen und Bedürfnissen der Lehrkräfte orientieren. Besonders die Lehrkräfte, die neu in den iPad-Klassen unterrichten, stehen hierbei im Fokus.

5. Fazit zum Unterricht mit iPads

Der sinnvolle Einsatz von iPads im Unterricht birgt sowohl ein großes didaktisches als auch ein pädagogisches Potential. Die wichtigsten Punkte sollen hier kurz aufgeführt werden:

- **Mitgestaltung eines multimedialen Unterrichts:** Die SuS haben für die Erarbeitung und die kreative Umsetzung von Lerninhalten stets mehrere Apps (Aufnahmegerät, Kamera, Darstellungs- u. Präsentationsprogramme...) zur Verfügung. Unterricht kann so sehr einfach auf mehreren Ebenen (Verknüpfung von Musik, Video, Text, Animationen, 3D ...) erfolgen. Der Einsatz der iPads ermöglicht dadurch folglich ein stärker schülerzentriertes, weniger frontales Unterrichtsgeschehen und wird damit den Ansprüchen der modernen Pädagogik gerecht.

- **Schnelle und dauerhafte Verfügbarkeit:** Die Nutzung der iPads ist innerhalb kürzester Zeit möglich, d.h. die Unterrichtszeit steht in der Regel vollumfänglich zur Verfügung. Die langen Akkulaufzeiten ermöglichen einen kontinuierlichen Gebrauch, auch an längeren Schultagen.

- **Lernen 24/7 und Differenzierung:** Die SuS können die Unterrichtsinhalte zu jeder Zeit und überall abrufen. Der schnelle Zugriff auf aktuelle Unterrichtsinhalte, aber auch auf Inhalte aus dem Internet zur Recherche und

Vertiefung kann stets erfolgen. Die Nutzung fachspezifischer Apps soll Möglichkeiten der Differenzierung eröffnen. Übungen können in unterschiedlicher Geschwindigkeit, mit Wiederholungsmöglichkeiten und auf unterschiedlichen Niveaus auch außerhalb des Unterrichts und zu Hause durchgeführt werden.

- **Leichte Verstauoption:** iPads sind klein, handlich und leicht. Sie lassen sich gut in normalen Schultaschen verstauen. Besonders in Kombination mit der sturzsicheren Hülle ist das Transportieren in separaten (Laptop)Taschen nicht notwendig.

- **21st Century Skills:** Im Allgemeinen werden in diesem Zusammenhang vier Kernkompetenzen abgedeckt, deren Erreichung der Unterricht mit einem mobilen Endgerät in einem Multimedialen Setting besser ermöglicht. Neben dem Umgang mit Medien, steht dabei auch die virtuelle und persönliche Kommunikation, sowie die kreative Problemlösung und Innovationsfähigkeit im Zentrum der Theorie. Schließlich bietet die erhöhte Eigenmotivation auch eine Basis für eine ausgeprägte Selbständigkeit.

- **Virenschutz:** Die Anfälligkeit des iPad ist im Vergleich zu Windows Produkten verschwindend gering.

- **Visualisierung der Schülerergebnisse:** Das Übertragen des Bildes über Bluetooth/ WLAN per AirServer bietet der Lehrkraft die Möglichkeit, sein Arbeitswerkzeug mobil in der Klasse zu verwenden. Einzelne Schülerergebnisse können problemlos auf dem Legamater-Board präsentiert und gemeinsam besprochen und bearbeitet werden.

- **Geringer Schulungsbedarf:** Durch die einfache und intuitive Bedienung besteht ein relativ geringer Schulungsbedarf in Bezug auf das reine Gerätehandling. Positiv wirkt sich zudem aus, dass einzelne SuS bereits Erfahrungen mit privaten iPads gesammelt haben und somit als Multiplikatoren in den Klassen dienen und weniger erfahrenen Klassenkameraden mit Rat und Tat zur Seite stehen können. Dies fördert das kooperative bzw. Peer-Learning. Geeig-

netet Unterrichtsideen, Konzepte, etc. gilt es natürlich dennoch auszubauen und zu erproben. Hier wird das kollaborative Textmodul bei IServ für und von Lehrkräften mit der Zeit eine wertvolle Sammlung an *best-practice-Ideen* hervorbringen.

6. Schulische Gegebenheiten

6.1. Raumausstattung

In allen Räumen der iPad-Klassen wird wie in jedem Unterrichtsraum zukünftig folgende Technik installiert sein:

- WLAN-Router
- Smartboard der Firma Legamaster
- AirServer + Deckenbeamer / ELMO
- In einzelnen Fachräumen ohne Smartboard steht zusätzlich zum Beamer mit ELMO ein Apple TV zur Verfügung

Zusätzlich wird durch die Installation eines entsprechenden Filters sichergestellt, dass das Aufrufen von problematischen, jugendgefährdenden Inhalten verhindert wird.

6.2. Anwendungen und Lernmanagement-Systemen

An der Stormarnschule werden aktuell IServ und Webuntis für das Lernmanagement genutzt. Hinzu kommen diverse Anwendungen und Apps auf den iPads nach den derzeitigen Bedürfnissen der Fächer zusätzlich zu den basalen Apps wie Goodnotes, Pages, Keynotes, Numbers, Notizen u.a. Hier wird sich im Laufe der steigenden Erfahrung im Umgang mit den iPads im Unterricht zeigen, welche Anwendungen von wirklich zentraler Bedeutung sind und damit verpflichtend – im Sinne einer curricularen Verankerung – genutzt werden sollen.

7. Kosten und Finanzierung

7.1. Schulträger und die Schule

Die Stadt Ahrensburg unterstützt die Stormarnschule bei unserem Anliegen zur Förderung der Digitalisierung im Unterricht durch eine 1:1 Ausstattung der SuS. Dies dient vor allem auch der Bildungsgerechtigkeit, da es durchaus eine Reihe von SuS gibt, deren Familien sich ein digitales Endgerät für den schulischen Gebrauch selber nicht leisten können.
Die Stadt Ahrensburg finanziert die iPads inkl. sturzsicherer Hüllen und Lizenzen.
Die Finanzierung der Stifte sowie der eBook-Lizenzen bestreitet die Stormarnschule dagegen aus dem Schuletat, sodass für die Eltern, bis auf eine eventuelle Haftpflicht-versicherung, keine Kosten anfallen.

Das zur Verfügung gestellte „iPad-Paket“:

- Apple iPad Wi-Fi 128 GB
- Pencil
- Hülle (sturzsicher)

Die Kosten für die eBook-Lizenzen bleiben in einem überschaubaren Rahmen, da die Verlage für Schulbücher, die auch als Printexemplare in den Schulen zur Verfügung stehen, günstigere Lizenzen anbieten. Da vorgesehen ist, auch zukünftig mit halben Klassensätzen unterstützend zu arbeiten, bleibt auch die Möglichkeit erhalten, auf die günstigeren Lizenzen zurückzugreifen.

Es ist darüber hinaus vorgesehen, dass die SuS am Ende ihrer Schulzeit die iPads an die Schule zurückgeben. Diese Geräte werden dann als Aufstockung und / oder Ersatz den iPad-Kisten[2] zugeführt, mit denen in den Jahrgängen 5 – 8 gearbeitet wird, so dass in diesem Bereich perspektivisch weniger Neuanschaffungskosten anfallen werden.

Des Weiteren reduzieren sich durch den Einsatz der iPads und das digitale Arbeiten zunehmend die Kopierkosten.

[2] Transportable Kisten, in denen Platz für 15 iPads ist. Diese können über das digitale Klassenbuch für einzelne Unterrichtsstunden gebucht werden. Sie werden im Lehrerzimmer gelagert und aufgeladen.

8. Evaluation

Die Ausgabe der iPads startete im Schuljahr 2024/2025 zu Beginn des zweiten Halbjahres in drei Klassen der Jahrgangsstufe 9.
Zum Ende des Schuljahres 2024/2025 wird eine erste Evaluation stattfinden, im Rahmen derer der Jahrgang 9, die dort unterrichtenden Lehrkräfte, sowie die Eltern befragt werden sollen. Diese Ergebnisse werden in einem Arbeitskreis ausgewertet und die daraus gewonnenen Erkenntnisse werden an passenden Stellen Eingang in dieses Konzept finden.
Es wurde für die Lehrkräfte ein FAQ-Bereich erstellt. Über das Modul „Texte“ auf IServ haben die SuS Zugang zu Informationen, Tipps und Tricks zum iPad. Diese Informationen werden dort stetig ergänzt. Regelmäßig erhalten die SuS aktuelle Informationen über Email.
Die Evaluation ist ein wesentlicher Bestandteil zur Qualitätssicherung und Verbesserung des Unterrichtes mit dem iPad. Aus diesem Grund wird für die nächsten Jahre für jeden iPad-Jahrgang eine Evaluation am Ende des Schuljahres angestrebt.

9. Aufgaben und Verantwortlichkeiten

Die Einführung der iPad-Klassen wird zum einen regelmäßig evaluiert, zum anderen wird der Prozess von folgenden Personen und Gruppen engmaschig begleitet:

- Schul-IT
- IServ-Beauftragter
- Netzwerkteam
- iPad-Beauftragter
- Datenschutzbeauftragter
- Beauftragter für Mikrofortbildungen
- Mittelstufenleitung
- Peer-to-peer- Begleitung[3]

Angenommen mit Schulkonferenzbeschluss vom 5.6.2025

Stand 5.06.2025

[3] Ältere SuS helfen jüngeren SuS bzw. erfahrene SuS fungieren als Ansprechpartner.