

Tabletklassen an der Kleinen Burg

Kurzkonzept – *Änderungen zu 2022 sind kursiv*



| | |
|--|---|
| 1. Ausgangsbasis | 1 |
| 2. Zielsetzung und digitale Kompetenzen | 1 |
| 3. Zielgruppe..... | 3 |
| 4. Technische Grundausstattung | 3 |
| 5. Unterrichtsgestaltung und -entwicklung mit Tablets..... | 5 |
| 6. Implementierung..... | 6 |

1. Ausgangsbasis

Technische Ausstattung

Als wesentliche Entwicklungen der technischen Ausstattung der Schule sind zu benennen:

- belastbares WLAN im gesamten Schulhaus für alle (Gigabit-Anschluss)
- Dienst-iPads für die Lehrer*innen
- Etablierung von iServ als Lernmanagementsystem
- Projektionsflächen in fast allen Klassenräumen (ActivPanel, Beamer)

Diese Entwicklungen geben gute Rahmenbedingungen, um mit schülereigenen Tablets in den Klassen- und Fachräumen zu arbeiten.

2. Zielsetzung und digitale Kompetenzen

Die Digitalisierung unserer Lebenswelt verändert unsere Gesellschaft in allen Bereichen. Dadurch werden auch in der schulischen Bildung Veränderungen notwendig. Die Schule hat die Aufgabe, Schüler*innen zur aktiven Teilhabe an dieser digitalisierten Gesellschaft zu befähigen. Das bedeutet, dass sie nicht nur die funktionsgerechte Nutzung digitaler Geräte beherrschen müssen. Sie müssen vor allem lernen, Medienangebote zu analysieren und zu beurteilen. Dabei sollen sie Medienangebote nicht nur konsumieren, sondern weiterverarbeiten und kreativ selbst gestalten. So setzen sie sich aktiv mit dem Einfluss digitaler Medien auf sie als Individuen und die Gesellschaft auseinander.

Orientierung in der digitalen Gesellschaft

Durch das Lernen mit dem Tablet erlangen die Schüler*innen Zugang zur digitalen Wissensgesellschaft. Auch die digitale Öffentlichkeit findet so Eingang in die schulische Lernwelt. Somit kann nicht nur die digitale Lebenswirklichkeit von Schülerinnen und Schülern, sondern ein wichtiger Bereich der gesellschaftlichen Öffentlichkeit in den Unterricht integriert werden.

Partizipation an der Mediengesellschaft

Schüler*innen üben eine sozialkompetente Nutzung des Internets ein, lernen personenschutzrechtliche und datenschutzrechtliche Aspekte kennen (Verhaltenskodex/Netiquette, Persönlichkeitsrechte, Produktrechte, Datenschutz). Sie setzen sich kritisch mit den Internetstrukturen zur politischen Einflussnahme (insbesondere via Sozialer Netzwerke) auseinander und thematisieren Fake News sowie ihre Verbreitung. Zugleich soll hier auch auf die Marktstrukturen des Internets aufmerksam gemacht werden. Dies soll vorrangig in dem erweiterten MT-Unterricht sowie optional im Fachunterricht stattfinden.

Orientierung in der digitalen Arbeitswelt

Das vorliegende Konzept bezieht sich im Kern auf die neu einzurichtenden Tabletklassen. Tablets werden hier als ein neues Kulturwerkzeug wahrgenommen, das immer wieder zum Anlass für die kritische Reflexion der Digitalisierung unserer Lebenswelt genommen werden soll.

Der alltägliche Umgang mit dem Tablet fördert eine kompetente Mediennutzung im Hinblick auf Kreativität und Professionalität bei der Gestaltung von Medienprodukten, wenn eigene Lern- und Arbeitsprozesse reflektiert werden.

Die medienpädagogische Arbeit baut auf dem im Auftrag des Niedersächsischen Kultusministeriums vom NLQ entwickelten „Orientierungsrahmen Medienbildung in der Schule“¹ auf. Die darin aufgeführten Kompetenzbeschreibungen bilden das Gerüst für die Medienbildung, die mit den Tablets im Fachunterricht stattfindet.

Recherchieren, Erheben, Verarbeiten und Sichern

Schüler*innen lernen, Informationen selbstständig zu finden und einzuordnen.

Kommunizieren und Kooperieren

Schüler*innen lernen, Medien kooperativ und interaktiv zu nutzen, wobei sie sich mit der Sprache von Medien auseinandersetzen und ethische Grundsätze und Regeln für die Kommunikation erlernen.

Produzieren und Präsentieren

Schüler*innen lernen, durch die Integration unterschiedlicher digitaler Produktions- und Präsentationsmöglichkeiten eigene Medienprodukte zu erstellen und adressatengerecht vorzustellen.

Schützen und sicher Agieren

Schüler*innen lernen, Persönlichkeits- und Urheberrechte sowie Datenschutzmaßnahmen zu wahren. Sie reflektieren die Verbreitungs- und Missbrauchsmöglichkeiten eigener Medienprodukte wie Fotos, Video etc. Sie lernen, eigenverantwortlich mit den kurz- und langfristigen Folgen ihres medialen Verhaltens umzugehen.

¹ vgl. den Orientierungsrahmen auf https://www.nibis.de/orientierungsrahmen-medienbildung-in-der-schule_7223 sowie die Kompetenzerwartungen auf https://www.nibis.de/kompetenzerwartungen_10293

Problemlösen und Handeln

Schüler*innen lernen durch die Kenntnis algorithmischer Verfahren einen fundierten und kreativen Zugang zu digitaler Mündigkeit, die sie dazu befähigt, eine personalisierte Lernumgebung unter Nutzung verschiedener digitaler Werkzeuge und Plattformen zu schaffen.

Analysieren, Kontextualisieren und Reflektieren

Schüler*innen lernen Medieneindrücke, -angebote, -produkte und -inhalte zu analysieren und zu reflektieren. Sie erleben, dass Medien nicht nur Inhalte vermitteln, sondern auch selbst Wirklichkeit konstruieren, mit der wir auch in der analogen Welt umgehen müssen.

3. Zielgruppe

Die ersten Tabletklassen werden die 8. Klassen des Schuljahres 2022/2023 sein, gefolgt von den 7. Klassen im 2. Halbjahr desselben Schuljahres. Dies liegt vorrangig praktisch darin begründet, dass ihrem Jahrgang im Abitur ein neuer Taschenrechnermodus vorgeschrieben sein wird. Diese Taschenrechner sind sowohl als eigene Geräte als auch als kostenlose App verfügbar, die auf dem Tablet auch im Prüfungsmodus genutzt werden kann. Diese Chance wollen wir nutzen, um die Kosten des Taschenrechner-Gerätes (ca. 180€, je nach Modell) einzusparen und stattdessen ein Werkzeug zu nutzen, das vielfältigere und umfangreichere Funktionen hat, die dem Lernen in der digitalen Welt gerecht werden.

*Final werden die Tabletklassen im zweiten Halbjahr der 8. Klasse beginnen. Sowohl Lernende als auch Unterrichtende und Erziehungsberechtigte haben sich für einen späteren Start ausgesprochen. Zu erwarten ist, dass die Schüler*innen mit zunehmendem Alter eine bessere Reflexion ihrer Tabletnutzung und ihres Lernprozesses leisten können.*

Andere Klassen oder Schüler*innen haben die Möglichkeit, unabhängig von der geplanten Reihenfolge selbstgesteuert und unter Absprache mit den Beteiligten ebenso Tabletklassen zu werden oder sich eigene Tablets zu kaufen bzw. mitzubringen, welche aber in das verfügbare MDM (Mobile Device Management) eingepflegt werden müssen. Eine Integration in die Workshops und den MT-Unterricht kann nicht garantiert werden.

4. Technische Grundausstattung

Ausstattung der Tablets

Die Schule darf keine konkreten Geräte oder Hersteller vorgeben. Dennoch gilt es, für den Unterricht eine einheitliche Funktionalität herzustellen, die den aktuellen Anforderungen und dem potentiellen Einsatz im Unterricht entspricht. So werden folgende Richtlinien festgelegt:

- mindestens 10,2" Touch-Display

- mit einem Pencil beschreibbar zur digitalen Mappenführung
- eine lichtempfindliche Kamera
- Zugriff auf umfangreiches Software-Angebot im Bildungsbereich
- gute Performance, hohe Akkulaufzeit (mindestens 10h)
- ordentlicher Speicherplatz (ab 64GB)
- einfache und intuitive Handhabung
- zukunftssicher: lange Updates (bis zu 7 Jahren)
- Kompatibilität mit den ActivPanels (über Bildschirmübertragung (Apple) oder über die App Screenshare)
- einbindbar in das MDM (Apple, Android; keine Chromebooks)
- stabiler WLAN-Aufbau

Entsprechend dieser Richtlinien empfehlen wir aktuell das iPad der 9. Generation in Verbindung mit dem Apple Pencil der 1. Generation.

Für die Nutzung des Tablets im Unterricht sind

- eine Schutzhülle
- ein druckempfindlicher Pencil
- eine angeraute paperlike-Folie für den Tablet-Bildschirm und
- Kopfhörer (Bluetooth oder mit Kabel)

verpflichtend. Eine Tastatur ist optional. Eine Versicherung wird empfohlen.

Alle Tablets werden über eine Grundausstattung an allgemeinen und fächerspezifischen Apps verfügen, die bevorzugt kostenfrei sind. Über letztere treffen die einzelnen Fachgruppen Beschlüsse, wenn sie es für geboten halten.

Geräteverwaltung

Um einen unkomplizierten und möglichst störungsfreien Verlauf zu gewährleisten, werden alle Schüler*innentables in ein Mobile Device Managementsystem (MDM) eingebunden, das in der Schule verwaltet wird. Dieses System ermöglicht es, alle Schüler*innengeräte für die Dauer des Schulaufenthalts in einen „Schulmodus“ zu versetzen, so dass nur die für den Unterricht nötigen Apps nutzbar sind. Der Umgang damit wird in den Workshops geübt.

Finanzierungsmodelle

Die Anschaffung der Geräte und des Zubehörs ist elternfinanziert. Die Schule empfiehlt den Kauf über den Bildungspartner ACS-Group. Der dafür entwickelte Shop wird den Eltern als Bestellmöglichkeit zur Verfügung gestellt. Durch diesen Bildungspartner ist es möglich, vom Bildungsrabatt auf Apple-Produkte zu profitieren sowie die passenden Geräte für den schulischen Einsatz treffsicher zu erwerben. Zudem ist über die ACS-Group eine Einmalzahlung oder Ratenzahlung möglich. Alle geschäftlichen Vereinbarungen werden zwischen den Eltern und der ACS-Group getroffen. Gleiches gilt für die Reparatur des Tablets, wenn eine Versicherung über die ACS-Group abgeschlossen wurde. Die Tablets werden den Eltern direkt nach Hause zugesendet und sind zu Beginn der Schulzeit einsatzbereit mitzubringen. Um allen eine Finanzierung der Tablets zu ermöglichen, kann bei Bedarf Unterstützung bei der ARGE oder der Schule beantragt werden. Zudem sind Ratenzahlungen möglich.

Optional können die elternfinanzierten Tablets auch über andere Händler erworben werden. Diese Tablets müssen aber den Richtlinien entsprechen.

Schritt für Schritt werden auch andere Kosten für die Eltern der Tablet-Klassen reduziert, wie z.B. die Lernmittelpauschale oder die Kopierkosten. *Für die Klasse 7 ist ein günstiger, einfacher Taschenrechner nötig. Näheres definiert die Fachgruppe Mathematik.*

Ausstattung der Schule

Um die Tablets im Unterricht effizient zu nutzen, werden die Klassenräume mit mehr Steckdosen ausgestattet. Grundsätzlich wird aber erwartet, dass die Schüler*innen-Geräte geladen und einsatzbereit mitgebracht werden.

Zudem gibt es im ganzen Schulhaus WLAN, sodass auch ein ortsungebundenes oder kabelloses Arbeiten ermöglicht wird.

Eingebunden und verwaltet werden die Schüler*innen in ein Mobile Device Managementsystem, das das Steuern der Geräte im Unterricht ermöglicht.

Die Visualisierung der Arbeitsergebnisse erfolgt durch ActivPanel oder Beamer mit drahtloser Bluetooth-Verbindung, dazu müssen die Schüler*innengeräte in der Lage sein.

Im Fall eines Gerätefehlers hält die Schule Ersatztablets zum Ausleihen vor. Der Ersatz des eigenen, elternfinanzierten Tablets muss über die Eltern organisiert werden. Über die ACS-Group kann dies bei Abschließen der Versicherung ca. innerhalb einer Woche erfolgen.

5. Unterrichtsgestaltung und -entwicklung mit Tablets

Virtuelles Klassenzimmer

In der Tablet-Klasse tritt neben den analogen Klassenraum noch der virtuelle:

Via WebUntis und iServ wird die Unterrichtskommunikation ergänzt und fortgesetzt, es können individuelle Fragen gestellt, Aufgaben erteilt und eingesammelt (Aufgabenmodul), Zusatzaufgaben und Vertretungsmaterialien zur Verfügung gestellt, Themen von Schülergruppen gemeinsam erarbeitet (z.B. über das Textmodul), Gruppenab-sprachen über den Messenger getroffen sowie Dateien gesichert und ausgetauscht werden. Zudem tritt die Funktion als MDM hinzu, über welches die Tablets gemanaged werden können.

Veränderung der Unterrichtsabläufe

Der fächerübergreifende Einsatz fachunspezifischer und allgemeiner Apps ersetzt, erweitert, ändert und erneuert methodische Abläufe und Lernmöglichkeiten (vgl. dazu SAMR-Modell²). *Die Unterrichtsgestaltung mit digitalen Werkzeugen richtet sich am SAMR-Modell aus und soll deutlich gefördert werden, um das Potential digitalen Unterrichts in allen Fächern zu entfalten.*

² Mehr Erklärung zum SAMR-Modell: <https://www.mebis.bayern.de/infportal/mediendidaktik/theorie/samr-ein-modell-zur-digitalisierung-des-lernens/#sec1>

*Die Nutzung einer digitalen Mappe ist erwünscht und wird im MT-Unterricht intensiv vorbereitet. Optional können Schüler*innen nach einer Probephase zu einer analogen Mappenführung zurückkehren.*

Feedback-Kultur

Die verstärkte Gestaltung und Präsentation digitaler Produkte (Präsentationen, Filme, Fotos etc.) erfordern eine Feedback-Kultur, mit Hilfe derer die Schüler*innen miteinander an der Verbesserung ihrer Produkte arbeiten und den sozialen Zusammenhalt stärken. Dies zu begleiten, kann in den Workshops zum Thema werden.

Kollaboratives Arbeiten

Die Nutzung der Tablets ermöglicht ein ortsunabhängiges kollaboratives Arbeiten, welches auch über den Unterricht hinaus umsetzbar wird. Via iServ können die Schüler*innen unserer Schulgemeinschaft, die häufig weit voneinander entfernt wohnen, an gemeinsamen Produkten arbeiten. Das fördert sowohl ihre Selbstständigkeit als auch Absprache- und Kooperationskompetenz. Zudem eröffnen sich so Möglichkeiten zum fächerübergreifenden, projektorientierten, produktorientierten Arbeiten sowie zur individuellen Förderung. Über die Chance für mehr Kollaboration soll ebenso eine Kultur des Teilens innerhalb der Lehrer*innenschaft gefördert werden

6. Implementierung

Einsatz im Unterricht

Die Schüler*innen der Tablet-Klassen erhalten zu Beginn des Schuljahres eine Einführung in die Nutzung des Tablets sowie die Vereinbarungen zur alltäglichen Nutzung, sodass sie auf die alltägliche Umsetzung im Unterricht vorbereitet werden.

Im Schulalltag ist das Tablet als Unterrichtswerkzeug zu betrachten und muss daher immer einsatzbereit sein. Dazu gehört auch das Mitbringen von Pencil und Kopfhörern.

*Digitale Bücher werden an alle Schüler*innen in den Tablet-Klassen ausgeteilt, außer die Fachgruppe widerspricht diesem.*

Die Nutzung des Tablets über die digitale Mappe sowie den digitalen Taschenrechner hinaus obliegt den Fachlehrer*innen.

Für den Unterricht werden die Tablets mit entsprechenden Apps ausgestattet. Darunter zählen fachunspezifische Apps wie die digitale Mappe oder der Taschenrechner, genauso wie ein Schreib- und Präsentationsprogramm und ein Audio-/Bild-/Videobearbeitungsprogramm. Fachspezifische Programme können durch die Fachgruppen oder einzelne Lehrer*innen initiiert werden. Sollten diese mit Kosten verbunden sein, ist ein Fachgruppenbeschluss nötig.

Im Missbrauchsfall kann das Gerät entzogen werden. Näheres regeln die durch die Fachlehrer*innen bestimmten Tadel und Erziehungsmaßnahmen.

Während das Tablet zum alltäglichen Unterrichtswerkzeug wird, ist besonders darauf zu achten, nötige traditionelle Kulturtechniken weiterhin zu üben. Zudem ist ein Ausgleich zur Bildschirmzeit anzustreben: Dies kann gelingen durch Bewegung im Unterricht, durch handwerkliche oder naturbezogene AGs im Ganztage oder Projekttag, die schulisch gefördert und durch Aufklärung über bewusste Techniknutzung in der Freizeit unterstützt werden.

Erweiterter MT-Unterricht

Zum Start erhalten alle Tablet-Klassen einen Einführungstag. Diesem folgt der wöchentliche MT-Unterricht für 1,5 Stunden, um dort technische und medienethische Fragen zu thematisieren. Die MT-Lehrkraft ist auch im regulären Fachunterricht einzusetzen.

Net-Piloten und AG Tech-Experts

Im Rahmen der Medienprävention werden fortlaufend Net-Piloten ausgebildet, die für die Tablet-Klassen Ansprechpartner*innen und Fortbildende sein können. Zudem wird es eine freiwillige AG aus Schüler*innen geben, die ein hohes technisches Interesse haben und ihren Mitschüler*innen hier problemlösend und beratend zur Seite stehen können. Diese AG wird durch eine*n Fachlehrer*in betreut.

Workshops und weitere Angebote

Zur Unterstützung beim Unterrichten in den Tablet-Klassen werden den Lehrer*innen in den Tablet-Klassen vier feste Workshoptage pro Schuljahr angeboten, die jeweils an anderen Wochentagen stattfinden. Diese Workshoptage im Umfang von sechs Unterrichtsstunden enthalten lernstandsorientierte und lerntempoorientierte Angebote mit vorheriger Abfrage nach Wünschen und Interessen. Optional kann auch nach Fächergruppen oder Klassenzuordnung strukturiert werden. Gestaltet werden diese Workshops durch interne und externe Multiplikator*innen. Die Teilnahme an den Workshoptagen ist freiwillig. Teilzeitregelungen werden beachtet.

Bei Bedarf und Nachfrage werden zudem für alle Lehrer*innen MikroSchilfs angeboten.

Auf einer digitalen Pinnwand werden Ideen und Fortbildungsangebote gesammelt. Zudem wird in iServ ein FAQ aufgebaut, das bei der täglichen Umsetzung unterstützen soll.

Evaluation

Die ersten Tablet-Klassen sowie die Lehrer*innenschaft werden den Einsatz der Tablets im Hinblick auf die oben formulierte Konzeption am Ende des ersten Halbjahres und am Ende des ersten Schuljahres evaluieren. Die Ergebnisse werden der Schulgemeinschaft vorgestellt und ggf. das Konzept modifiziert. Die veränderte Konzeption wird im Folgejahr erneut evaluiert. Dies trägt dem Gedanken eines lebendigen Konzeptes und einer sich wandelnden Unterrichtskultur Rechnung.