

## iPads am NIGE

1

### **Einführung von iPads als Hilfsmittel in Klasse 7 und 11**

Der verantwortungsbewusste Umgang mit digitalen Medien stellt eine Schlüsselkompetenz für die Lern-, Lebens- und Berufswelt unserer Schülerinnen und Schüler dar und gehört damit für uns als Schule zu unserem Bildungs- und Erziehungsauftrag. Die curricularen Vorgaben sehen den Einsatz von digitalen Medien im Unterricht vor, so dass diese sicher und flexibel für den Unterricht zur Verfügung stehen müssten. Seit Februar 2017 sind im Rahmen des Projektes Niedersächsische Bildungscloud in einer Klasse viele positive Erfahrungen beim Einsatz von iPads gesammelt worden. Mit der Ausweitung der Nutzung von iPads am NIGE verfolgen wir konsequent die Weiterentwicklung der Fähigkeiten und Fertigkeiten aller Schülerinnen und Schüler im sachgerechten und lernwirksamen Umgang mit digitalen Medien. Die Einheitlichkeit in der Geräteausstattung ist die Voraussetzung für den Einsatz in Prüfungssituationen wie z.B. bei Klassenarbeiten oder später in der Abiturprüfung.

iPads sollen in einer ersten Phase in den Klassen 7 und 11 ab dem zweiten Schulhalbjahr 2020/2021 eingeführt werden. Die Fachkonferenz Mathematik hat sich für die Einführung eines CAS-Rechners im Mathematikunterricht im Jahrgang 7 ausgesprochen und sich dabei für die kostengünstige Einführung einer App im Vergleich zu einem kostenintensiven CAS Taschenrechner entschieden. Die iPads sollen kurz- bzw. mittelfristig auch andere Hilfsmittel wie Wörterbücher, Duden und Atlanten sowie, wenn möglich, andere fachspezifische Hilfsmittel, evtl. Semesterlektüren und ggf. auch Schulbücher ersetzen. Diese Potenziale sollen in der Versuchsphase evaluiert werden. Dabei entscheidet jede Lehrkraft auf der Grundlage von Kerncurricula und Fachkonferenzbeschlüssen nach pädagogischem Ermessen selbst, wie häufig und in welchen Unterrichtssituationen das iPad eingesetzt wird. Wichtig ist, dass es sich beim iPad um ein Hilfsmittel handelt, das unser bisheriges Unterrichtsgeschehen ergänzt oder erweitert. Beim Einsatz des iPads geht es nicht allein um die Bedienung des Gerätes und der bereitgestellten Software, sondern insbesondere um die Weiterentwicklung der kritischen Medienkompetenz. Die iPads sind dabei Werkzeuge im Unterricht, kein Selbstzweck. Die Vermittlung der fachlichen Lehrinhalte steht weiterhin im Vordergrund. Zudem legen wir weiterhin großen Wert auf das Üben der eigenen Handschrift.

## iPads am NIGE

2

Der Einsatz der iPads erleichtert uns die Umsetzung folgender Ziele für unseren Unterricht:

- Differenzierung bzw. Individualisierung der Zugänge und Aufgaben z.B. durch die einfachere Verfügbarkeit einer größeren Zahl von Materialien, Aufgaben oder Lernwegen;
- Förderung der Selbstständigkeit z. B. durch Übungen mit Selbstkontrolle oder die selbstständige Entscheidung für eine geeignete Form der Erarbeitung und Ergebnispräsentation;
- Vermittlung von Grundfertigkeiten der Recherche, des Austauschs und der Präsentation von Informationen mithilfe digitaler Systeme.
- Stärkung des kooperativen Arbeitens, d. h. miteinander und voneinander lernen, indem z.B. Lernergebnisse von Einzelnen oder Kleingruppen in der Klasse projiziert und mit Mitschülerinnen und Mitschülern ausgetauscht werden oder mehrere Schülerinnen und Schüler gemeinsam an einem Dokument arbeiten;
- Erhöhung der Anschaulichkeit durch die Verfügbarkeit multimedialer Inhalte.

Der Einsatz der iPads unterstützt uns, ergänzend zu den Eltern, bei der Erreichung folgender übergreifender Ziele für unsere Schülerinnen und Schüler:

- Die Schülerinnen und Schüler lernen Computer als nützliche Handwerkszeuge zu begreifen, die mehr sind als faszinierende und ablenkende Spielzeuge.
- Förderung des Aufbaus einer kritischen Medienkompetenz unserer Schülerinnen und Schüler. Die Schülerinnen und Schüler nutzen das Potenzial digitaler Lernmedien, sie lernen aber auch Risiken und Gefahren zu vermeiden. Wir vermitteln einen sicherheitsbewussten Umgang, beispielsweise mit Passwörtern und persönlichen Daten.
- Übertragung der Regeln eines friedlichen und respektvollen Miteinanders auch auf die digitale Welt, so dass die Schülerinnen und Schüler auch im Netz die Persönlichkeitsrechte anderer respektieren und Cybermobbing entgegenreten.
- Sensibilisierung der Schülerinnen und Schüler für die Themen Datenschutz, Jugendschutz und Persönlichkeitsrecht sowie Urheber- und Lizenzrecht.
- Förderung der kritischen Auseinandersetzung mit gesellschaftlichen Entwicklungen und moralisch ethischen Fragestellungen.

Die iPads sind elternfinanziert und müssen über ein Portal der Gesellschaft für digitale Bildung (GfdB) als Sofortkauf oder als Mietkauf erworben werden. Die technischen Spezifikationen sind vorgegeben, damit sie als einheitliches Hilfsmittel auch in Prüfungssituationen (Klassenarbeiten) eingesetzt werden können.

Als Standardgerät soll ein iPad 32 GB 10,2“ und ein Stift angeschafft werden. Die Anschaffung des Gerätes muss über das GfdB-Portal erfolgen. Der Stift sowie die

## iPads am NIGE

3

empfohlene Schutzhülle können über das Portal oder privat über andere Anbieter erworben werden. Die Taschenrechner-CAS-App wird im Rahmen der Lehrmittelleihe kostenpflichtig erworben.

Mit Betreten des Schulgeländes wechselt das iPad in das WLAN-Netz der Schule und der unterrichtsspezifische Einsatz kann von den Lehrkräften geregelt werden. Die Schülerinnen und Schüler sind selbst für die Einsatzfähigkeit verantwortlich. Genauere Nutzungsbedingungen zum Umgang mit iPads während der Schulzeit werden in der Schulordnung festgelegt.

### **Anhang: Beispiele für Nutzungsmöglichkeiten des iPads**

#### **Das iPad ist ein Notizbuch und enthält eine Textverarbeitung.**

- Grundlegende Bedienung von Software zur Textverarbeitung
- Per Bildschirmtastatur oder mit dem speziellen Stift auch handschriftlich können mit dem iPad Ideen und Ergebnisse schriftlich festgehalten werden.
- Die digitale Form erleichtert z.B. die kooperative Überarbeitung von Texten.

#### **Das iPad enthält eine Tabellenkalkulation.**

- Grundlegende Bedienung von Software zur Tabellenkalkulation
- Grafische Darstellung von Daten, z.B. im natur- und sozialwissenschaftlichen Bereich sowie im Sportunterricht.
- Sensibilisierung für die Manipulation der Wirkung von Daten durch deren Aufbereitung

#### **Das iPad ist ein Zugang zum Internet.**

- Recherche von Informationen

#### **Das iPad ist ein Präsentations- und Kommunikationsmittel.**

- Präsentation von Ergebnissen
- Austausch von Ergebnissen per AirDrop
- gemeinsame Arbeit an der gleichen Datei

#### **Das iPad ist eine Fotokamera.**

- Erarbeitung von Inhalten (z.B. Fotografie, Bildergeschichten)
- Dokumentation, Archivierung (Tafelbilder, handschriftliche Aufzeichnungen, Lernplakate, Standbilder im Literaturunterricht)
- Präsentation (Fotoserien, Standbilder, Versuchsaufbau, Beschriftung von Fotos)

#### **Das iPad ist eine Videokamera und ein Schnittcomputer.**

- Lerninhalte anderen erklären, Erklärvideos erstellen
- Analyse von Spielszenen im Sprachunterricht
- Slowmotion und Zeitraffer machen im naturwissenschaftlichen Unterricht langsame und schnelle Prozesse sichtbar

## iPads am NIGE

4

- Bewegungsanalyse im Sportunterricht
- Selbstregulation durch Videofeedback

### **Das iPad kann Tonaufnahmen machen.**

- Interviews
- Gedichtvertonung
- Hörspiel
- Audiofeedback, Übung des Vorlesens, der Aussprache im Sprachunterricht

### **Das iPad kann Fotos, Tondokumente und Videos abspielen.**

- Bildanalyse (Kunst, Werbeanalyse in Deutsch und Politik)
- Bildvergleich
- Filmanalyse
- Vortragsweise professioneller Sprecher

### **Das iPad ist ein Wörterbuch der deutschen Sprache.**

- Das eingebaute Wörterbuch aus dem Duden-Verlag erklärt Bedeutungen, gibt aber auch Hinweise zur Grammatik eines Wortes, das man markiert und anklickt.

### **Das iPad kann deutsche und fremdsprachige Texte vorlesen.**

- Vorlesen von Texten
- Selbstdiktat im Rechtschreibunterricht

### **Darüber hinaus ermöglicht das iPad den Einsatz zahlreicher fachspezifischer Lernprogramme.**

- „Garageband-App“ im Musikunterricht
- z.B. „GeoGebra“, dynamische Geometriesoftware für den Mathematikunterricht
- Vokabeltrainer und Grammatikübungen im Sprachunterricht
- Leichtere Nutzung von „eTwinning“ (Plattform zur Vernetzung von Schulen in Europa)
- Auswertung von Messdaten im naturwissenschaftlichen Unterricht
- Bibel-App
- Mind Map App