



# iPad-Konzept der Wollenbergschule Wetter

(Stand: 30.03.2021)

## Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	Seite 1
2. Grundbausteine	Seite 2
3. Pädagogische Begründung	Seite 3
3.1. Individualisierung des Lernens	Seite 3
3.2 Lernen „bereichern“	Seite 4
3.3 Lernerfolg	Seite 4
3.4 Kreativität	Seite 4
3.5 Selbstständiges Lernen	Seite 5
3.6 Gemeinsames Lernen	Seite 5
3.7 Motivation	Seite 6
3.8 Feedback	Seite 6
4. Technische Begründung: Warum wird ein iPad eingesetzt und kein anderes Tablet?	Seite 7
5. Fortbildungskonzept	Seite 8
6. Das iPad als Lehrer <sup>1</sup> werkzeug	Seite 9
7. Schulische Gegebenheiten – Hardware	Seite 9
8. Festlegung der Nutzungsregeln	Seite 10
9. Was erhoffen wir uns durch den Einsatz des iPads?	Seite 10

## Anhang

- Literaturverzeichnis
- Empfohlenes Zubehör
- iPad-Regeln
- Nutzungsvereinbarung (iPads) an der IGS Wollenbergschule Wetter
- App-Curriculum (als separates Dokument)

---

<sup>1</sup> Aus Gründen der Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung der männlichen und weiblichen Form verzichtet. Die im Folgenden genannten Personen gelten für Personen jeden Geschlechts.

„Computer und Tablets haben sehr wohl etwas im Unterricht zu suchen –  
aber es kommt eben darauf an, was man damit macht.“ Markus Appel

## 1. Einleitung

In der heutigen Gesellschaft sind digitale Medien und ihre Nutzung mit dem Smartphone, Tablet oder PC längst zu einem zentralen Baustein geworden. In allen Lebensbereichen des täglichen Lebens werden diese eingesetzt und in vielen Berufen ist ein Einsatz von PC oder Tablet nicht mehr wegzudenken und wird vorausgesetzt. Heute wachsen Schüler mit diesen Geräten auf. Digitale Medien sind bei diesen *digital natives* allgegenwärtig und besitzen einen sehr hohen Stellenwert.

In einem modernen und zukunftsweisenden Schulalltag kann dies nicht einfach ignoriert werden. Der Unterricht ohne diese Geräte, isoliert von der Realität, kann unmöglich die Schüler auf die moderne, mediale Gesellschaft vorbereiten.

„Lehrer und Schulen sollten sich mit diesen Geräten nicht nur auseinandersetzen, sondern sie müssen sich damit auseinandersetzen. Denn bei diesen Geräten handelt es sich nicht um eine Modeerscheinung, die das Lernen prägen wird.“<sup>2</sup>

Smartphones gehören für die große Mehrheit der Schüler ebenso in die Schultasche wie Bücher und Hefte. Schon im Jahr 2015 gaben 9 von 10 Schülern (92 %) an, ihr Mobilgerät (Handy, Smartphone, Spielkonsole o.ä.) mit in die Schule zu nehmen.<sup>3</sup>

Umso wichtiger ist es, Schülern fächerübergreifend im Unterricht Medienkompetenz zu vermitteln, damit die Geräte auch im Unterricht sinnvoll genutzt werden“, sagt BITKOM-Vizepräsident Achim Berg. „Voraussetzung dafür ist, dass Lehrer entsprechend geschult werden und mit neuen Technologien umgehen können.“<sup>4</sup>

Auch der Medienpädagogische Forschungsverbund Südwest (mpfs) veröffentlicht regelmäßig Studien zur Medien- und Informationsnutzung von 12- bis 19-jährigen (JIM-Studie).

Die aktuelle JIM-Studie 2019 verdeutlicht eindrücklich, welche bedeutende Rolle Medien im Alltag von Jugendlichen spielen. Von den 12- bis 19-jährigen deutschen Jugendlichen haben 99% Zugriff auf ein Smartphone, 98% auf einen Computer oder Laptop, 98% haben einen

---

<sup>2</sup> Prof. Dr. Frank Thissen, Tablets in der Schule, Lehren & Lernen - Zeitschrift für Schule und Innovation aus Baden-Württemberg 2013, S.3

<sup>3</sup> <https://www.bitkom.org/Presse/Presseinformation/Fast-alle-Schueler-nehmen-ihr-Handy-mit-in-die-Schule.html>

<sup>4</sup> [https://www.bitkom.org/de/themen/54629\\_81495.aspx](https://www.bitkom.org/de/themen/54629_81495.aspx)

Internetzugang über WLAN, 95% besitzen ein eigenes Handy und davon 93% Smartphones mit Internetzugriff.

Tablets sind zu 63% verbreitet und 25% der Jugendlichen gaben an, sogar ein eigenes zu besitzen.<sup>5</sup>

Diese schnellen technologischen und sozialen Veränderungen, mit denen wir seit geraumer Zeit konfrontiert werden, erfordern ein Nachdenken darüber, wie man als moderne und schülernahe Schule auf diese Umbrüche angemessen reagiert und wie man die Schüler auf die veränderte Lebenswelt gegenwarts- und zukunftsorientiert vorbereiten kann.

Die Tatsache, dass Kinder und Jugendliche als *digital natives* heranwachsen, bedeutet nicht automatisch, dass sie die ausreichenden Kompetenzen für die digitale Welt besitzen. Und auch die Nutzung sozialer Medien erfordert einen angemessenen kritischen Umgang mit diesen. Gerade hier ist eine Pädagogik gefragt, die nicht aus einer Abwehrhaltung heraus diese neuen Fragestellungen aufgreift, sondern eine Pädagogik, die das große Potential der neuen Technologien angemessen nutzt. Das Ziel muss sein, den Schülern einen reflektierten Umgang mit den Geräten zu vermitteln und den Mehrwert der Tablets im Unterricht zu nutzen, um jedem Einzelnen einen Lernzuwachs zu bieten.

Das Lernen in der bisherigen Form wird sich durch den Einsatz der Tablets verändern und bietet u.a. durch individuelle Rückmeldungen anhand von Lernapps neue Möglichkeiten des Differenzierens und Individualisierens.

## 2. Grundbausteine

Das iPad-Konzept der Wollenbergschule umfasst vier Bausteine:

1. Eine 1:1-Lösung, bei der jeder Schüler sein eigenes Gerät sowohl am Vormittag in allen Unterrichtsfächern als auch am Nachmittag zur häuslichen Vor- und Nachbereitung nutzen kann.
2. Eine moderne Ausstattung der Unterrichtsräume, die kooperatives und individuelles Lernen sowie eine Ausstattung mit Display und AppleTV umfasst.
3. Einen vertrauten Umgang mit Informations- und Kommunikationstechnologie (z.B. *Schul.Cloud* als Kommunikationsmittel und *Nextcloud* als Datenspeicher).
4. Eine Fortbildungskultur der Lehrkräfte.

---

<sup>5</sup> [https://www.mpfs.de/fileadmin/files/Studien/JIM/2019/JIM\\_2019.pdf](https://www.mpfs.de/fileadmin/files/Studien/JIM/2019/JIM_2019.pdf)

### **3. Pädagogische Begründung**

Die Aufgabe der Medienerziehung ist die Förderung eines kompetenten, sinnvollen und kritischen Umgangs mit den Medien. Zu der angestrebten Medienkompetenz gehören vor allem der selbstbestimmte und kreative Gebrauch der elektronischen Medien als Informations-, Kommunikations-, Unterhaltungs- und Ausdrucksmittel, aber auch die Entwicklung einer kritischen und zugleich pragmatisch konstruktiven Haltung gegenüber ihrer suggestiven Einflüsse.

Das iPad ist ein Arbeitsgerät, das die Informationsbeschaffung und -bearbeitung in den Mittelpunkt stellt. Durch die feste Einbindung in den Unterricht erfolgt die Medienerziehung permanent.

#### **3.1 Individualisierung des Lernens**

Individualisierung und Differenzierung lassen sich im klassischen Unterricht häufig nur mit großem Mehraufwand umsetzen. Mithilfe von Tablets können Lernsituationen geschaffen werden, in der die Schüler individueller arbeiten können. „So ist es ohne weiteres möglich, zusätzliche, individuell auf die Bedürfnisse der Schüler zugeschnittene Materialien und Arbeitsaufträge bzw. weiterführende Links auf relevante Webseiten, zusätzliche themenspezifische Video- und Audiodateien oder vertiefende Quellen zur Verfügung zu stellen. Richtig eingesetzt kann mit den iPads ein wichtiger Schritt heraus aus dem klassischen Unterricht, bei dem alle im Gleichschritt arbeiten müssen, durchbrochen werden - weg vom wenig zielführenden Prinzip der Gleichheit, bei dem sowohl die leistungsstarken als auch die leistungsschwächeren Schüler auf der Strecke bleiben, hin zu individuell zugeschnittenen Aufgaben, die im eigenen Lerntempo bearbeitet werden können.“<sup>6</sup>

Auch auf die verschiedenen Lerntypen kann mit Hilfe des Geräts eingegangen werden. So werden nicht nur Hör- und Sehsinn angesprochen, sondern auch das Fühlen. Auch Schüler, die Vertreter des kommunikativ-sozialen Lerntyps sind, können durch den Einsatz des iPads unterstützt werden. So unterstützt das iPad neue Lernmethoden wie etwa das Gruppenlernen und das kollaborative Zusammenarbeiten. Für leistungsschwächere Schüler bietet das iPad einen weiteren Vorteil. Individuelle Lerndefizite lassen sich ausgleichen.<sup>7</sup> So können mit Hilfe geeigneter Apps besonders schwächere Schüler, z.B. bei der Erstellung von Texten stark, unterstützt werden.

---

<sup>6</sup> Vgl.: Staatliche Realschule Gauting, Paducation-Medienkonzept der iPad-Klasse an der RSG

<sup>7</sup> Caroline Bock, Das iPad im Schuleinsatz, Bachelorarbeit 2011, S. 49

Verwiesen sei hier auf die Ergebnisse der Studie von Prof. Dr. Bardo Herzig im Auftrag der Bertelsmann-Stiftung „Wie wirksam sind digitale Medien im Unterricht?“, die herausfand, dass das iPad Schülern hilft, besser zu lernen.

Ausnahmslos alle Schüler profitieren, da vielfältige Lernwege angesprochen werden. Besondere Vorteile haben aber auch Schüler, die noch größere Defizite haben.<sup>8</sup>

### **3.2 Lernen bereichern**

Während im klassischen Unterricht der gedruckte Text fester Bestandteil ist, ermöglicht das iPad ein ganzheitlicheres Lernen, bei dem visuelle und auditive Lernkanäle stärker bedient werden. Dabei geht es nicht darum, den gedruckten Text aus dem Unterricht zu verdrängen, sondern ihn um Bilder, Videos, Animationen, Hyperlinks, Hörproben, Quizfragen etc. zu bereichern bzw. zu unterstützen. Es geht dabei um Lernsituationen, die mit medialer Vielfalt selbstständiges und ganzheitliches Lernen fördern.

### **3.3 Lernerfolg**

Studien weisen eine Verbesserung der Lernergebnisse der Schüler durch iPads nach, vor allem hinsichtlich der Schreib-, der Lese- und auch der Rechenfähigkeit.<sup>9</sup>

„Die Ergebnisse in Klassen, die mit mobilen Endgeräten arbeiten, sind signifikant besser als die Ergebnisse in den jeweiligen Vergleichsklassen. Es muss allerdings ganz klar festgestellt werden, dass die Geräte alleine noch keine Garantie für gute schulische Leistungen sind. Entscheidend sind das methodisch-didaktische Konzept der Schule und der damit verbundene sinnvolle Einsatz der iPads. Nur wenn Schüler lernen, die neuen Möglichkeiten effektiv und zielgerichtet einzusetzen, können sie letztendlich auch davon profitieren.“<sup>10</sup>

### **3.4 Kreativität**

Wer Medienkompetenz erwerben will, muss Medien zielgerichtet einsetzen und Medien herstellen. An dieser Stelle liegt ein entscheidender Unterschied und Vorteil zu den Jahren des passiven Medienkonsums. Der Nutzer eines iPads kann gleichzeitig Produzent und Konsument sein und sich aktiv an der Gestaltung von Medien beteiligen.

Das iPad bietet hier zahlreiche produktiv-kreative Möglichkeiten an. Ob ein Film, Podcast, Tutorial, Hörbücher, interaktive Bücher, selbst produzierte Musikstücke, eigene Lernapps oder

---

<sup>8</sup> [https://www.bertelsmannstiftung.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/GrauePublikationen/Studie\\_IB\\_Wirksamkeit\\_digitale\\_Medien\\_im\\_Unterricht\\_2014.pdf](https://www.bertelsmannstiftung.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/GrauePublikationen/Studie_IB_Wirksamkeit_digitale_Medien_im_Unterricht_2014.pdf)

<sup>9</sup> Department of Education Victoria, DEEC, iPads for Learning 2011 S.20 ff.

<sup>10</sup> Staatliche Realschule Gauting, Paducation-Medienkonzept der iPad-Klasse an der RSG

eine schlichte Präsentation – all diese unterschiedlichen Inhalte können mit dem iPad hergestellt werden. Lehrer und Schüler können somit möglichst abwechslungsreiche Produkte produzieren und diese präsentieren.

### **3.5 Selbstständiges Lernen**

Schüler sollen lernen, Verantwortung für ihr Lernen zu übernehmen. Besonders der Einsatz neuer Medien unterstützt das selbstständige Arbeiten. Durch die einfache Bedienung des iPads ist ein Einlernen in die Bedienung kaum notwendig.

Lernende können es vom ersten Moment an als Werkzeug benutzen. Das iPad ermöglicht durch das Zusammenwirken von multimedialen Elementen, den Lernanwendungen und den Zugang zu hypermedialen Inhalten die Eigenaktivität der Kinder. Das iPad kann somit dazu führen, dass die Instruktionen durch den Lehrer reduziert und die Konstruktion durch den Schüler verstärkt werden.<sup>11</sup>

### **3.6 Gemeinsames Lernen**

Durch die mobile Handhabung des iPads sind Schüler nicht an einen Ort gebunden. Dadurch erreicht man eine Öffnung des Unterrichts, die die Kommunikation und Zusammenarbeit der Schüler untereinander fördert. Gerade bei komplexeren, arbeitsteiligen Phasen der Gruppenarbeit können verschiedene Apps gleichzeitig genutzt und so die produktive Arbeitsweise optimal genutzt werden. „So lässt das iPad zu, dass mehrere Schüler den Inhalt auf dem Display sehen und auch anwählen können. Über *Airdrop* können ganz einfach Arbeitsergebnisse geteilt und via *Airplay* kann der Inhalt des iPads auch auf Displays oder den Beamer übertragen werden, so dass auch größere Gruppen ihn sehen können. Schüler können ihre Ergebnisse auch in ein gemeinsam genutztes Lernmanagementsystem oder einen gemeinsamen Blog, digitale Pinnwände, o.ä. stellen.“<sup>12</sup> Dort können sowohl Lehrer als auch Schüler ihre Gedanken zu dem Ergebnis äußern. Die heute kaum wegzudenkende Kommunikation über E-Mail kann ebenfalls mit Hilfe des iPads erprobt und später auch eingeübt werden.

### **3.7 Motivation**

Motivation ist der wichtigste Antrieb, um neue Dinge zu lernen. So ist es nicht verwunderlich, dass bei einer Studie des australischen Ministeriums für Erziehung 90% der befragten Schüler

---

<sup>11</sup> Caroline Bock, Das iPad im Schuleinsatz, Bachelorarbeit 2011, S. 53

<sup>12</sup> Vgl. Caroline Bock, Das iPad im Schuleinsatz, Bachelorarbeit 2011, S. 51

angaben, dass das Lernen mit dem iPad mehr Spaß mache. Auch 90% der Eltern sahen im Einsatz des iPads einen Motivationszuwachs und ein größeres Interesse an der Schule.

Besonders neue Technologien, welche auch im außerschulischen Bereich für Kinder interessant sind, verleihen dem Unterricht einen Motivationsschub. Durch ein App-Curriculum, das zu den Jahrgängen passende Apps vorsieht sowie durch die weitere technische Entwicklung und fortschreitende Digitalisierung in der Wollenbergschule, soll versucht werden, diese Motivation aufrechtzuerhalten und lernwirksam zu nutzen.

### **3.8 Feedback**

Die Bedeutung des Feedbacks für das erfolgreiche Lernen spielt eine große Rolle. Das Schülerfeedback dient hierbei als ein Instrument für eine gezielte und schülerorientierte Planung und Weiterentwicklung des Unterrichts. Dafür bietet das iPad einen Mehrwert, da mit diesem Medium die Anzahl der Schülerfeedbacks erhöht werden kann. Die Schüler können zum Beispiel am Ende einer Unterrichtseinheit ihre Arbeit hochladen. Das schafft mehr Transparenz und es gibt die Möglichkeit, die Leistung in einer Stunde festzustellen und ein punktgenaues Feedback zu geben. So wird durch das iPad das individuelle Feedback für die Schüler möglich und damit das Lernen gefördert.

Die Lehrkraft kann gezielt auf Fragen reagieren, indem mit Hilfe von E-Mails oder in Chats auf Probleme eingegangen werden kann. Auch zu Hausaufgaben kann leicht ein individuelles Feedback gegeben werden.

Mit bestimmten Apps ist es außerdem möglich, in geeigneten Unterrichtsphasen von der gesamten Klasse in Echtzeit ein Feedback zu bekommen. So kann zu Beginn eines neuen Lerninhalts das Vorwissen abgefragt werden oder der Lernerfolg nach einzelnen Sequenzen. Auf diese Weise kann das Lernen schneller und präziser evaluiert werden, da eine Auswertung schnell erfolgen kann und zudem direkt visualisierbar ist.

### **4. Technische Begründung: Warum wird ein iPad eingesetzt und kein anderes Tablet?**

Apple bietet ein einheitliches System für konsequente Nutzung auf Schüler- und Kollegenseite. Der von vielen als großer Nachteil von Apple empfundene Grund – nämlich auf ein System und die Produkte und Apps dieses Systems festgelegt zu sein – ist zugleich ein großer Vorteil, denn das Apple-System ist in sich abgestimmt. Die entsprechende Hardware – wie zum Beispiel *Apple TV* zur drahtlosen Bildübertragung auf den Beamer, der *Logitech Crayon* zum flüssigen Schreiben auf dem iPad oder auch von Apple zertifizierte Produkte wie der USB-Stick für PC und

iPad funktionieren praktisch fehlerfrei. Langwieriges Einrichten und Konfigurieren, wie von anderen Systemen bekannt, gibt es hier nicht. Die Datensicherung kann zentral auf dem iPad erfolgen oder in dem iCloud-Speicher der verwalteten Apple-ID<sup>13</sup>. Es besteht keine Möglichkeit, die Daten im schuleigenen Netzwerk zu speichern. Weiterhin lassen sich die iPads über ein Mobile Device Management (MDM) zentral verwalten und aktualisieren. Dies ermöglicht auch den Schülern, für die Zeit an der Schule, Apps für den Unterricht kostenfrei und adressatengerecht zur Verfügung zu stellen.

Zudem funktioniert die Kommunikation der Geräte untereinander nach Apple-Standards wie *AirDrop* praktisch fehlerfrei – innerhalb weniger Sekunden sind nun Arbeitsblätter ausgeteilt oder Ergebnisse untereinander verschickt. Mit der *Classroom-App* bietet Apple zudem die bisher einzige verlässliche Lösung zur Klassenverwaltung im Unterricht, die Schülergeräte sind eingebunden in einen „virtuellen Klassenraum“, über den sich die Geräte für Unterrichtszwecke steuern und verwalten sowie in ihrer Funktionalität begrenzen lassen. Vor allem aber lässt sich mittels dieser App zielführend im Unterricht arbeiten, Webseiten zentral öffnen, Arbeitsgruppen bilden, bestimmte Apps öffnen oder die Klasse zu einer benötigten Quelle verweisen – all das ist unkompliziert möglich.

Mit der *Schoolwork-App* bietet Apple eine Möglichkeit, den Schülern Aufgaben zu verteilen und diese mit Apps zu verknüpfen, mit anderen Schülern zusammen an Aufgaben zu arbeiten sowie den individuellen Fortschritt der Bearbeitung zu sehen. Weiterhin lassen sich Aktivitäten anzeigen, um zu erfahren, wie die Schüler abschneiden und zu ermitteln, ob sie zusätzliche Herausforderungen oder Aufmerksamkeit benötigen.

Das Betriebssystem iPadOS bietet eine hohe, weitgehend störungsfreie Verlässlichkeit. Im Gegensatz zu anderen Systemen gibt es bei Apple wenige bis keine Systemabstürze; zudem eine extrem geringe Viren-Anfälligkeit im Vergleich zu Microsoft oder Google, welches maßgeblich an der Trennung von Betriebssystem und App liegt. Existieren kleine Fehler in Apps, die zu einem Absturz führen, werden diese i.d.R. schnell durch Updates behoben.

Das verhindert Frust auf allen Seiten und sorgt für ein nahtloses Arbeiten im Unterricht, gefördert auch durch den extrem schnellen und akkuschonenden Standby-Modus der iPads. Ein Knopfdruck und das iPad ist sofort betriebsbereit. Wegen des geringen Akkuverbrauchs kann das iPad permanent in diesem Modus gehalten und muss nicht ausgeschaltet werden. Damit können die Geräte wie ein Schulheft ein- und ausgepackt, genutzt oder weggelegt werden, ohne dass dies größeren Aufwand verursachen würde.

---

<sup>13</sup> <https://support.apple.com/de-de/HT205918>



Das iPad kann ganz simpel und ad hoc mit all seinen Möglichkeiten auch für kurze Arbeitsphasen als Medium genutzt werden und steht nicht mehr im Zentrum der Planung. Zudem bieten Apple-Produkte einen hohen Werterhalt und damit gute Wiederverkaufskonditionen.<sup>14</sup>

## **5. Fortbildungskonzept**

Zentrales Element für eine erfolgreiche und langfristige Etablierung von iPad-Klassen und Leih-iPads muss die Fort- und Weiterbildung der Lehrkräfte sein. Alle Lehrkräfte der Wollenbergschule erhalten dazu eine verpflichtende Fortbildung zum unterrichtlichen Einsatz der iPads. Die Dokumentation über die Fortbildung erfolgt über Anwesenheitslisten.

Für alle Kollegen wird es eine Sammlung an Erklärvideos zum iPad geben und es werden in regelmäßigen Abständen Workshops angeboten, in denen sie sich mit den grundlegenden Funktionen vertraut machen sowie praktische Erfahrungen sammeln können.

Einige Kolleginnen und Kollegen nutzen aktuell ein iPad, um ihren Unterricht zu gestalten. Das Ausleihen der iPads für Lerngruppen ist erst nach einer internen Fortbildung vorgesehen.

Ein zusätzlicher Vorteil besteht zudem in der Einrichtung eines Netzwerks, das ein interaktives und kollaboratives Arbeiten ermöglicht (u.a. schnelles Feedback der Lehrkraft, Gruppenarbeiten). Hierbei wird auch die *Schul.Cloud* eine wichtige Rolle spielen, in der sowohl für Lehrer und Schüler als auch für Eltern ein separater Kanal erstellt wird, in dem man Fragen stellen kann.

## **6. Das iPad als Lehrerwerkzeug**

Ein iPad bietet als *All-in-One*-Gerät auch für den Lehrer zahlreiche Funktionen, die man für die Gestaltung, Organisation und Vorbereitung des Unterrichts benötigt. Außerdem ersetzt es andere zusätzliche Geräte. Das iPad ist nicht nur ein Computer mit Touchscreen, es ist ein Multifunktionsgerät: Whiteboard, Unterrichtsplaner, Notenverwaltung, Terminkalender, Kommunikationsmittel, Kamera, Visualizer, Scanner, Taschenrechner, Aufnahmegerät, Office-Anwendungen, Atlas, eBooks sowie das Internet.

Auch die Akkulaufzeit des iPads ist mit bis zu 10 Stunden der von Notebooks deutlich überlegen. Ein weiterer großer Vorteil ist die schnelle Betriebsbereitschaft der iPads. So sind iPads durch den Stand-by-Modus in wenigen Sekunden einsatzbereit. Diese vielfältigen „Vorteile“, auch aus

---

<sup>14</sup> Vgl. <https://unterrichten.digital/2018/02/27/5-gruende-fuer-apple-und-das-ipad-in-der-schule-ideensammlung/>

Lehrersicht, sind Voraussetzung für ein Gelingen eines iPad-Klasseneinsatzes, da damit auch die notwendige Vertrautheit mit dem iPad sichergestellt ist.

## **7. Schulische Gegebenheiten Hardware und Zuständigkeiten**

In den Klassenräumen unserer iPad-Klassen ist folgende Technik installiert:

- WLAN-AP (Access Point)
- Apple TV
- Deckenbeamer/Display

### Die Sicherheit wird durch folgende Maßnahmen gewährleistet:

- Der Netzwerkzugang ist nur durch ein Vouchersystem möglich.
- Der Einsatz von spezieller Filtersoftware verhindert das Aufrufen von problematischen, jugendgefährdenden Inhalten.
- Darüber hinaus werden sowohl die Nutzer (Schüler) als auch die Erziehungs- und Sorgeberechtigten regelmäßig über die Risiken und die Verantwortung bei der Nutzung des iPads informiert und z.T. auf Elternabenden geschult.

### Zuständigkeiten

Hauptverantwortlicher für die Administration der iPads ist Herr Zinnecker, IT-Administrator:  
06423/9414-33, [kzinnecker@wollenbergschule.de](mailto:kzinnecker@wollenbergschule.de)

Stellvertretend verantwortlich sind folgende Lehrkräfte:

Herr Bartelmeß: [jbartelmess@wollenbergschule.de](mailto:jbartelmess@wollenbergschule.de) (technisch und pädagogisch)

und Herr Scheffler: [sscheffler@wollenbergschule.de](mailto:sscheffler@wollenbergschule.de) (pädagogisch)

## **8. Festlegung der Nutzungsregeln**

Damit der iPad-Einsatz möglichst reibungslos abläuft, keine Unterrichtszeit kostet und wenig ablenkt, gelten allgemeingültige Regeln und einheitliche Konsequenzen bei Verstößen.

### Nutzungsregeln:

- Das iPad **muss** in einer Schutzhülle sein.
- Das iPad muss zuhause immer vollständig **aufgeladen** werden.

- Während der Schulzeit ist das Tablet immer mit der **Managed Apple-ID** angemeldet.
- Das **iPad** wird **immer** mit in die Schule gebracht, ebenso **Kopfhörer**.
- Private Apps dürfen **nicht** im Unterricht verwendet werden.
- Die Lehrkraft entscheidet, **wann das iPad benutzt werden darf** und wann nicht.
- In den **Pausen** verbleiben die iPads im Klassenraum. Dieser wird verschlossen.
- Auf dem iPad muss immer **ausreichend Speicherkapazität** (20 – 30% physischer Speicher) zu Verfügung stehen.
- Jeder Schüler geht **sorgsam mit dem iPad um**.
- Auf den **iPads der Mitschüler** darf ohne deren Wissen nichts **gelöscht, verändert** oder **installiert** werden.
- Es dürfen keine Bilder/Videos oder Tonaufnahmen von **jugendgefährdenden Inhalten** auf die iPads gespielt oder gespeichert werden.

### **Konsequenzen:**

Bei Verstößen gegen diese Regeln behält sich die Schule vor, je nach Schwere des Verstoßes, das iPad bis zum Ende des Schultages einzubehalten und ist verpflichtet, ggf. rechtliche Schritte einzuleiten.

## **9. Was erhoffen wir uns durch den Einsatz des iPads?**

### **Eine höhere Lern- und Arbeitsmotivation:**

Wir erwünschen uns eine höhere Motivation der Schüler, da sie bei der Recherche schnellen Zugriff auf nötige Informationen haben, Ergebnisse leicht austauschen, gemeinsam an Dokumenten arbeiten und professionelle Präsentationen erstellen sowie die multimedialen Möglichkeiten des iPads nutzen können.

### **Mehr Aktualität und Passgenauigkeit des Lernangebots:**

Der richtige Einsatz von iPads bietet großes didaktisches Potential. Besonders das entdeckende, selbstständige sowie das unterschiedliche und differenzierte Lernen kann besser gefördert werden, vor allem durch den Einsatz von Apps, die eine direkte Rückmeldung ermöglichen.

**Medienkompetenz:**

Die Schüler erweitern ihre Medienkompetenz im Sinne sicherer Anwendung und Nutzung digitaler Medien, des Wissens über digitale Medien, der kreativen und innovativen Gestaltung von Medienprodukten und der Medienkritik: Nicht nur zum Thema Datenschutz und Persönlichkeitsrechte, sondern auch im grundsätzlich kritischen Hinterfragen der im Internet vorhandenen Informationen sowie allgemein auch der Mediennutzung.

**Aktuellere Studien- und Berufsorientierung:**

Der vertraute Umgang mit Informations- und Kommunikationstechnologien spielt in der Studien- und Arbeitswelt eine große Rolle, worauf die Wollenbergschule in ihrer allgemeinbildenden Funktion so erheblich besser vorbereiten kann.

**Mehr Mitgestaltung:**

Als zusätzliche Möglichkeit bietet sich den Schülern die Chance, den Unterricht mitzugestalten und für die Erarbeitung und kreative Umsetzung von Lerninhalten sowie deren Präsentationsmöglichkeiten die neuen Medien zu nutzen. Diese Möglichkeiten erlauben es, Erarbeitetes professionell in Form von interaktiven Aufgabensammlungen und integrierten Audio- und Videobeiträgen, Diagrammen etc. zu gestalten und im Unterricht einzusetzen (siehe Medienkonzept).

**Ein Mehrwert bei den Arbeitsmaterialien:**

Das Erstellen und Bearbeiten von schul- und klasseninternen, fachspezifischen und sogar individuellen Lernmaterialien wird in einem für Schüler motivierenden Kontext ermöglicht, da deren eigene kreative Ideen mit einem technisch geringen Aufwand multimedial in das Unterrichtsgeschehen einfließen können. Lehrkräfte können zudem einen größeren Materialfundus leichter und flexibler einsetzen.

**Vielfältige Möglichkeiten der Ergebnissicherungen:**

Das iPad bietet die Möglichkeit, das Festhalten von Arbeitsergebnissen, Tafelbildern, Notieren von Schülerexperimenten etc. effizienter zu gestalten, indem bspw. langwierige Tafelsicherungen mittels *GoodNotes* sowohl einfacher und übersichtlicher als auch schülerzentrierter ablaufen. Die App *BookCreator* bietet die Möglichkeit, den Lernfortschritt in einem Lerntagebuch festzuhalten, das multimedial ergänzt werden kann. Weiterhin lassen sich über die Bildschirmaufnahme schnell eigene Erklärvideos erstellen. So kann man im Laufe eines Schulbesuches eine strukturierte eigene Wissensdatenbank sukzessive aufzubauen.

**Bessere Organisation:**

Das iPad bietet allen Schülern die gleiche Oberfläche und Struktur, um sich zu organisieren. Das Material, die Hausaufgaben, Mitschriften und Notizen sind immer dabei und auffindbar, es gibt keine fehlenden Arbeitsblätter mehr. Der Einsatz eines Stiftes wird empfohlen. Die Schüler, die aktuell mit einem iPad im Unterricht arbeiten, sehen diesen als unverzichtbar an. Gerade hier entfaltet das iPad seinen Mehrwert. Mitschriften sind einfach zu erstellen, zu editieren und zu organisieren und Arbeitsblätter können direkt am iPad ausgefüllt und verbessert werden.

**Mehr Nachhaltigkeit:**

Durch das Bereitstellen der Arbeitsblätter, später auch Bücher, in digitaler Form wird Wert auf die Nachhaltigkeit gelegt und es wird versucht, Ressourcen zu schonen.

## Anhang

### Literaturverzeichnis

Prof. Dr. Frank Thissen, Tablets in der Schule, Lehren & Lernen - Zeitschrift für Schule und Innovation aus Baden-Württemberg, 2013

[https://www.bitkom.org/de/themen/54629\\_81495.aspx](https://www.bitkom.org/de/themen/54629_81495.aspx)

[https://www.mpfs.de/fileadmin/files/Studien/JIM/2019/JIM\\_2019.pdf](https://www.mpfs.de/fileadmin/files/Studien/JIM/2019/JIM_2019.pdf)

BLK Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung, 2004

<http://visible-learning.org/de/hattie-rangliste-einflussgroessen-effekte-lernerfolg/>

Kerres, M. (2001). Multimediale und telemediale Lernumgebungen. München, Oldenbourg Wissenschaftsverlag GmbH, 2001

Caroline Bock, Das iPad im Schuleinsatz, Bachelorarbeit, 2011

Das Pilotprojekt Lernen mit iPads am Montessori-Gymnasium, 2013, S. 6

Department of Education Victoria, DEEC, iPads for Learning, 2011, S. 20 ff.

Staatliche Realschule Gauting, Paducation-Medienkonzept der iPad-Klasse an der RSG

<https://ipad4schools.files.wordpress.com/2012/10/i4s-blocking-digital-citizenship.jpg>

Prof. Dr. Frank Hans Haenisch: Merkmale erfolgreichen Unterrichts. Forschungsbefunde als Grundlage für die Weiterentwicklung von Unterrichtsqualität. Landesinstitut für Schule und Weiterbildung. Soest, 1999

<http://ipad.real-euro.de/>

<http://www.my-mediastore.de/wp-content/uploads/2014/02/Apple-screen-3.png>

<http://images.vogel.de/vogelonline/bdb/713900/713973/sourceimage.jpg>

<http://www.connect.de/testbericht/ios7-android-4-windows-phone-8-vergleich-1907992.html>

<http://developer.android.com/about/dashboards/index.html>

[http://regmedia.co.uk/2014/06/02/android\\_installed\\_base.jpg](http://regmedia.co.uk/2014/06/02/android_installed_base.jpg)

[http://www.go2android.de/schadprogramme-durchbrechen-die-millionenmarke-bei-android/?utm\\_source=dlvr.it&utm\\_medium=gplus](http://www.go2android.de/schadprogramme-durchbrechen-die-millionenmarke-bei-android/?utm_source=dlvr.it&utm_medium=gplus)

<http://www.security-insider.de/themenbereiche/plattformsicherheit/mobilesecurity/articles/444343/>

[https://www.bitkom.org/de/themen/54629\\_81495.aspx](https://www.bitkom.org/de/themen/54629_81495.aspx)

[http://www.mpfs.de/fileadmin/JIM-pdf14/JIM-Studie\\_2014.pdf](http://www.mpfs.de/fileadmin/JIM-pdf14/JIM-Studie_2014.pdf)

<http://www.ipad-mittelschule.de/app/download/3683879/iPad-Konzept-Mittelschule+Rosenheim-Aising.pdf>

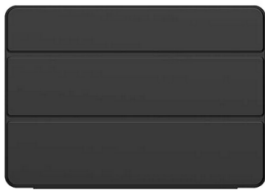
[https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/GrauePublikationen/Studie\\_IB\\_IT\\_Infrastruktur\\_2015.pdf](https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/GrauePublikationen/Studie_IB_IT_Infrastruktur_2015.pdf)

## Empfohlenes Zubehör

Dringend empfohlen wird eine Schutzhülle, die das iPad bestmöglichst vor Beschädigungen schützt. Die Wollenbergschule gibt hierbei nur Empfehlungen, die Schutzhülle soll nach den eigenen Vorstellungen und Wünschen ausgesucht werden.

Gerät: Apple iPad 10.2 (2020)

### Schutzhüllen



#### **JEtech Hülle für iPad (UVP 10,99 €)**

Die magnetische Hülle unterstützt die automatische schlafen/aufwachen Funktion.

Die dreifach gefaltete Frontabdeckung kann das iPad in zwei stehenden Positionen zum Anzeigen und Schreiben halten

Das Cover kann in verschiedene Farben bestellt werden.



#### **Spigen Rugged Armor Pro (UVP 19,99)**

Robustes Cover, das vor Stürzen durch integrierte Luftpolster-Technik schützt. Ein erhöhter Rand schützt das Display und die Kamera. Die gefaltete Frontabdeckung kann das iPad in zwei stehenden Positionen zum Anzeigen und Schreiben halten

Für das Beschriften der digitalen Arbeitsblätter und für digitale Mitschriften im Unterricht, empfiehlt die Wollenbergschule den „Logitech Crayon“ Eingabestift.

Dieser ist robust, sehr gut für den schulischen Einsatz geeignet und deutlich günstiger sowie robuster als der Apple Pencil.

### Eingabestift



#### **Logitech Crayon (UVP 59,99 €)**

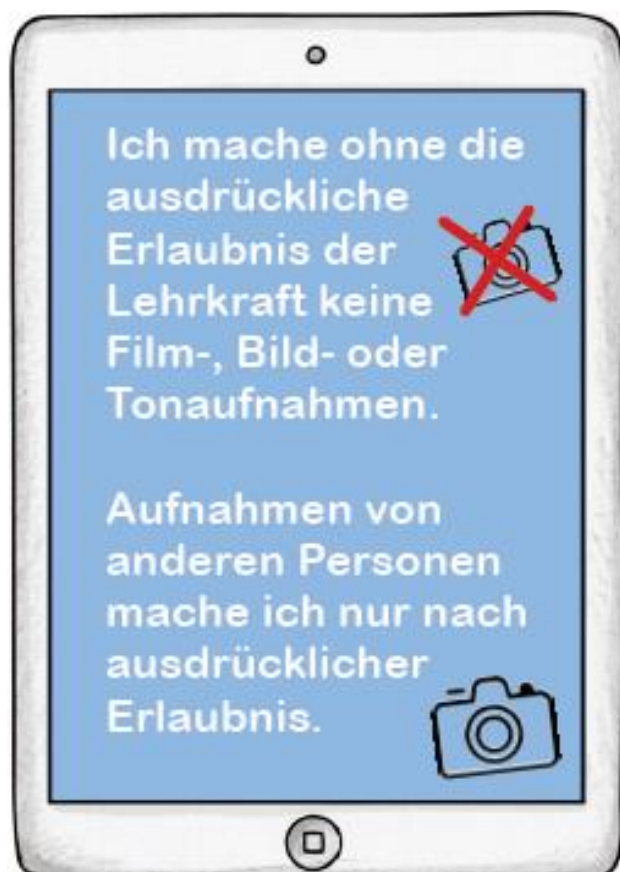
Alltagstaugliche Technologie, der Logitech Crayon ist überall einsetzbar. Das Gerät ist robust, formstabil und hält Stürze aus bis zu 1,2 Metern Höhe aus

Kein Pairing erforderlich: Logitech Crayon lässt sich sofort mit dem iPad verbinden – einfach einschalten und loszeichnen - keinerlei kompliziertes Geräte-Pairing notwendig

### Kopfhörer

Hier können einfache kabelgebundene Kopfhörer mit 3,5 mm Klinkenanschluss verwendet werden.

## iPad-Regeln







## **Nutzungsvereinbarung (iPads) an der IGS Wollenbergschule Wetter**

### **Allgemein:**

1. Jede Schülerin und jeder Schüler trägt die Verantwortung für sein Gerät. Dieses darf nicht an Dritte weitergegeben werden.
2. Die Lehrkräfte der Wollenbergschule Wetter sind jederzeit berechtigt, die Herausgabe des iPads zur Einsicht und Prüfung zu verlangen. Insbesondere bei schwerwiegenden Verstößen gegen die Nutzungs-/Schulordnung oder bei Verdacht auf eine Straftat muss das iPad sofort der Lehrkraft ausgehändigt werden.
3. Jedes iPad wird personalisiert, jeder Nutzer erhält einen Account mit persönlichem Passwort. Die Zugangsdaten dürfen nicht an Dritte weitergegeben werden. Die vorgegebene Installation mit Betriebssystem und Apps darf nicht verändert werden. Die Grundeinstellungen des iPads dürfen nicht selbstständig verändert und die von der Schule bereitgestellten Apps nicht gelöscht werden.
4. Der Internetzugang darf nicht zur Verbreitung von Informationen verwendet werden, die dem Ansehen der Schule Schaden zufügen könnten. Die Kommunikation erfolgt primär über das Schulportal Hessen und über die Schul.Cloud. Jede Schülerin und jeder Schüler erhält eine personalisierte Managed-Apple-ID.
5. Die Nutzung nach dem Unterricht kann sowohl zu schulischen als auch zu privaten Zwecken erfolgen. Ausgenommen sind stets pornografische, verfassungsfeindliche und strafbewehrte Inhalte.
6. Die Nutzungsdaten werden vom System protokolliert und ein Schuljahr lang gespeichert. Beim Verdacht eines Missbrauchs werden sie ausgewertet.
7. Jeder Defekt am Gerät, gleich ob in Bezug auf die Hardware oder auf die Software, sowie der Verlust ist unverzüglich einer zuständigen Lehrkraft zu melden.
8. Für die Aktualisierung des iPads (Updates der Apps sowie des Betriebssystems) sind die Schülerinnen und Schüler selbst zuständig. Aktualisierungen sind grundsätzlich zu Hause vorzunehmen.

### **Nutzungsbedingungen für den Unterricht:**

1. iPads sind im Unterricht stets geladen mitzuführen, private Kopfhörer sind bereitzuhalten.
2. Die Nutzung im Unterricht erfolgt auf Anweisung der Lehrperson. Ob und in welchem Umfang die iPads genutzt werden, entscheidet die Lehrkraft. Das iPad ersetzt nach derzeitigem Stand weder Lehrbuch noch die Schülerhefte, es wird aber versucht, Vieles digital umzusetzen. Klassenarbeiten werden, nach dem derzeitigen Stand, auf Papier geschrieben.

3. Private Apps dürfen nicht im Unterricht verwendet werden.
4. Die Aufzeichnung von Bildern, Videos und Tondokumenten unterliegt dem Gebot des Schutzes der Privatsphäre jedes Einzelnen (§22 Satz 1 KunstUrhG und § 201a StGB). Ohne Anordnung der Lehrkraft dürfen im Unterricht keine Aufnahmen gemacht werden. Aufnahmen aus schulischem Kontext dürfen nicht in sozialen Netzwerken und im Internet verbreitet werden. Davon ausgenommen sind unterrichtlich abgesprochene Dokumentationen über Unterrichts- oder Klassenprojekte auf der Schulhomepage. Der bildlichen Darstellung einer Person darf nie der vollständige Name zuzuordnen sein.

### **Datenschutz:**

In allen Zweifelsfragen ist die Verordnung über die Verarbeitung personenbezogener Daten in Schulen und statistische Erhebungen an Schulen.

1. Bei der Internetnutzung ist auf einen sorgsamem Umgang mit den eigenen Daten sowie den Daten anderer zu achten.
2. Die Schule behält sich im begründeten Verdachtsfall vor, die im schulischen Netzwerk protokollierten Verbindungsdaten auszuwerten.
3. Das auf dem Gerät installierte Mobile Device Management (MDM) ermöglicht der Schule, folgende Nutzerdaten einzusehen: Nutzer, Mac - Adresse sowie installierte Apps.

### **Schlussatz:**

Wir sind uns dessen bewusst, dass die Arbeit mit den iPads Privilegien und Verpflichtungen mit sich bringt, die über den Einsatz der bisher üblichen Medien im Unterricht hinausgeht. Je nach der Art und Schwere möglicher Vergehen gegen die Nutzungsvereinbarung sind schulische oder sogar außerschulische Konsequenzen auf rechtlicher Ebene möglich. Ihr Kind ist für sein iPad und die darauf befindlichen Inhalte verantwortlich. Die Nutzung im außerschulischen Bereich unterliegt der erzieherischen Verantwortung der Sorgeberechtigten.

---

Datum, Ort

---

Unterschrift Erziehungs- und Sorgeberechtigte

---

Unterschrift des/der Schülers/in