



▶ Der 360°-Ansatz von Apple für  
Bildungseinrichtungen.

## Apple und Bildung.



*„Wir glauben, dass Technologie den Unterricht verändern kann. Sie kann Denken in neue Bahnen lenken. Impulse geben für neue Ideen. Und doch bleibt die Grundlage immer die gleiche: Das Engagement für Lernen, das immer ein Teil von uns war und ist. Wir sind stolz, gemeinsam mit Lehrkräften und Lernenden das Lehren und Lernen neu zu erfinden. Gemeinsam schaffen wir Dinge, die wir nie für möglich gehalten haben.“*

Apple Education

### Inhalt

Unterrichten mit dem iPad	3
Ein guter Rahmen für iPad-Unterricht	4
Apple Professional Development Lehrerfortbildung	5
iBooks Author & iTunes U	6
Classroom Management mit JAMF Software	7
Netzwerk, Sicherheit und Service	8

## Eine neu entwickelte Gerätegeneration verändert das Lernen.

Kaum zu glauben, aber vor rund vier Jahren gab es sie noch nicht – Tablets. Erdacht von Steve Jobs, macht sich diese völlig neue Gerätegeneration seit ihrer Entwicklung zunehmend unersetzlich in unserer Lebens- und Arbeitswirklichkeit. Schon kurz nach dem Erscheinen des ersten iPads erkannten Visionäre aus dem Schulbereich: Dieses neue Medium wird den Unterricht nachhaltig verändern. Und tatsächlich: Kein anderes Tablet konnte sich im Schulbereich so durchsetzen wie das iPad.

### Gezielte Entwicklung für den Bildungsbereich

Der große schulische Erfolg des iPads liegt nicht nur an der intuitiven Technik, sondern auch an Apples langfristigen Bemühungen,



iOS-Geräte optimal für den Bildungsbereich zugänglich zu machen. Kein anderer Hersteller hat soviel Zeit und Entwicklungskraft in den Bildungsbereich gesteckt wie die Experten von Apple. Neben der fortwährenden Weiterentwicklung der schuladäquaten Technik, der Förderung pädagogisch sinnvoller Apps und der Ausbildung von Lehrern, optimierte Apple Education beispielsweise auch wichtige Infrastrukturthemen. Bewirkt hat das vor allem, dass Pädagogen sich heute nicht mehr um den technischen Status der iPads im Unterricht kümmern müssen.

### Unterricht verändert sich positiv

Geladen? Internetverbindung? Mehr muss der Lehrer nicht wissen – und los geht's mit Unterricht, in dessen Mittelpunkt allein der pädagogische Nutzen des Geräts steht. Eine Vielzahl von nachhaltig erfolgreichen iPad-Projekten weltweit und deren wissenschaftliche Evaluierungen belegt über Jahre hinweg, dass die leistungsstarken Kreativwerkzeuge Unterricht positiv beeinflussen. Selbstbestimmtes, eigenverantwortliches, kooperatives wie kommunikatives Arbeiten wird von den iPads unterstützt. Motivation, Innovation und nicht zuletzt auch die didaktischen Möglichkeiten im Klassenraum werden durch den iPad-Einsatz laut der unabhängigen Studien enorm gesteigert. Viele gute Gründe, die iPads näher kennenzulernen!

## 360°-Ansatz optimiert Lernleistungen.



1:1 bringt Lernenden wie Lehrenden den größten pädagogischen Mehrwert: Zu diesem Schluss kamen in den vergangenen zwei Jahren gleich mehrere Meta-Studien, denen fast ausschließlich die intensive wissenschaftliche Untersuchung von iPad-Modellprojekten auf der ganzen Welt zugrunde lagen. Kein anderes Tablet wird seit Jahren im Bildungsbereich so häufig und so erfolgreich eingesetzt wie das iPad, und das liegt zu großen Teilen an dem nachhaltigen Education-Ansatz von Apple. Schon lange beschäftigt sich Apple Education mit der Frage: Was brauchen Schulen, um wirklich erfolgreich mit iOS-Geräten unterrichten zu können?

### Ganzheitliches System bietet optimalen Rahmen

Einfach zu bedienen, mit stabilem Betriebssystem und robust im täglichen Umgang: Das zeichnet die iPads aus. Geprüfte Apps für den Schulbereich runden das iPad-Ge-

samtpaket ab. Die drei wichtigsten Apps zum Schreiben, Rechnen und Präsentieren (iWorks) sowie hilfreiche Inklusions-Apps sind zudem schon beim Kauf der Geräte im Preis inbegriffen. Weitere Optimierungsmöglichkeiten im Klassenraum wie in der Unterrichtsvorbereitung bietet der Einsatz eines MacBooks, mit dem beispielsweise die Erstellung eigener digitaler Schulbücher oder interaktiver Unterrichtsmaterialien möglich wird.

### Apple TV wirft alles an die Wand

Im Zusammenspiel mit einem Sender und Empfänger – dem Apple TV – können die iPad- und Mac-Bildschirme von Lehrkräften wie Schüler/innen an die Wand geworfen werden. So können Schülerergebnisse besprochen oder unkompliziert digitale Inhalte gemeinsam verfolgt werden. Die Übertragung des iPad-Bildschirms und das Arbeiten direkt auf dem Gerät macht zudem die Nutzung eines interaktiven Whiteboards überflüssig. Ein Beamer und eine weiße Wand reichen aus, um den Raum in ein modernes Klassenzimmer zu verwandeln.



Apple TV

## Pädagogisch sinnvoll Unterrichten mit iPads.

Pädagogisch sinnvoller iPad-Einsatz will gelernt sein. Um Pädagogen die richtigen Hilfsmittel und vor allem die besten Trainer zur Seite stellen zu können, unterhält Apple ein eigenes Ausbildungsprogramm für Lehrkräfte. Hier werden Lehrer ausgebildet, die ihr technisches, didaktisches und praktisches Wissen aus dem mobilen Unterrichten an andere Lehrende in Apple Professional Development (APD) Trainings weitergeben. Inspiration und Kreativität stehen dabei genauso auf dem Lehrplan wie Didaktik und Methodik.

### Der Einstieg

Aller Anfang ist schwer. Das gilt wie immer im Leben auch für die Einführung der intuitiv bedienbaren iPads und deren pädagogisch sinnvolle Einbindung in den Lehrplan. Im APD-Grundlagentraining lernen Lehrkräfte unter anderem, welche Apps geeignet sind, welche Möglichkeiten und konkreten Unterrichtsszenarien es gibt, und wo mit

etwas Kreativität ganz neue Wege gegangen werden können. Diese Trainings bauen zudem Berührungsängste und etwaige Hemmschwellen ab und bieten so einen wertvollen Beitrag zur nachhaltig erfolgreichen Aufstellung von iPad-gestütztem Unterricht.

### Für Fortgeschrittene

Wenn bereits erfolgreich ein iPad-Projekt an der Schule läuft und das Grundlagen-Wissen zum Einsatz der iPads multipliziert werden konnte, stellt sich häufig die Frage nach Vertiefungsmöglichkeiten. APD Trainings gibt es auch fachspezifisch, mit einem Inklusionsschwerpunkt oder explizit auf die Nutzung von Werkzeugen wie iBooks Author oder iTunes U-Kursen ausgelegt. Die Fortgeschrittenen-Kurse können individuell geplant und in ihrer Ausrichtung speziell auf die Anforderungen der Bildungseinrichtung oder des speziellen Projekts zugeschnitten werden.



## Werkzeuge, die den Unterricht besser machen.



Mit Werkzeugen wie iTunes U und iBooks Author revolutionierten die Apple-Entwickler die digitalen Möglichkeiten von Unterrichtsvorbereitung und -organisation sowie der Entwicklung eigener Unterrichtskonzepte und -inhalte. Und: Beide Apps sind kostenlos.



### iBooks Author

Als iBooks Author erstmals in den USA auf den Markt kam, feierte die Medienwelt die App als Revolution. Digitale Bücher selber machen – das war vorher undenkbar. Erstmals konnten Bilder, Videos, Audio-Dateien, interaktive Diagramme und 3D-Objekte in selbstarrangierte Textseiten eingebaut werden. Mit etwas Übung dauert so die Erstellung eines digitalen Lehrbuchs zum Beispiel für die nächste Erdkunde-Stunde um die fünfzehn Minuten. Und nicht nur der Lehrer hat mit iBooks Author neue Möglichkeiten. Eine tolle

Aufgabe für ältere Schüler ist es, sich intensiv mit einem Thema aus der Unterstufe auseinander zu setzen und dieses mit Texten, Video- und Audio-Dateien, Grafiken und mehr für die jüngeren Schüler multimedial und interaktiv aufzubereiten.



### iTunes U

Auf iTunes U stehen Lehrenden und Lernenden über 500.000 kostenlose Vorlesungen, Videos, Bücher und viele weitere Ressourcen zur Verfügung. Die App verbindet die iPad-Schule mit hunderten Universitäten und Schulen weltweit und bietet Zugang zu renommierten Institutionen wie zum Beispiel dem Museum of Modern Art in New York. Es stehen zahlreiche Materialien zur Verfügung: Audioinhalte, Videos, Bücher, Lehrpläne und Hausaufgaben, Anleitungen für und von Dozenten, PDFs, Präsentationen und mehr. Egal in welchem Inhalt sich der Nutzer gerade befindet, die iTunes U App merkt sich, wo genau Notizen in den Audioinhalten, Videos oder Texten gemacht wurden und erleichtert so die Erinnerung des Kontexts. Welche weiteren spannenden Features iTunes U für Unterrichts- und Kursorganisation bietet, klärt am besten ein entsprechendes APD Training.

## 3 Fragen zum besten Apple-MDM an Johannes Henkel von JAMF Software.

### 1. Wer oder was ist JAMF Software?

JAMF Software entwickelt eine Client Management Lösung für Apple Geräte (OS X und iOS). Durch unseren Fokus auf Apple und die daraus resultierende Nähe zu diesem sehr innovativen Hersteller waren wir u.a. in der Vergangenheit immer innerhalb weniger Tage mit neuen Releases kompatibel zu Apple Releases – auch für unser Klassenraum-Management „Casper Focus“. Vielen Mobile Device Managements für Apple fehlt diese Nachhaltigkeit – deshalb sind wir das „best-in-class Apple MDM“.



### 2. Was kann das Klassenraum-Management „Casper Focus“?

„Casper Focus“ ist eine speziell für den Klassenraum entwickelte Ergänzung zur „Casper Suite“. Diese schafft die Bildungseinrichtung übrigens zu speziellen Schulkonditionen an. Mit der kostenlosen App „Casper Focus“ legen wir dann einen Teil der Management-Technologie in die Hand der Lehrer. Ganz einfach können diese den Akku-Ladestand sämtlicher Geräte prüfen, auch vergessene Passwörter sind kein Problem mehr. Ein Schüler-Bildschirm kann auf Wunsch via Apple TV an die Tafel übertragen werden. Auch die digitale Verteilung von Büchern via iBooks wird möglich.

### 3. Kann man mit „Casper Focus“ in Klassenarbeiten sicherstellen, dass nicht gespickt wird?

Ja! Als Lehrer kann ich festlegen, dass die Schüler sich nur in einer App bewegen und diese auch nicht verlassen können. Das kann zum Beispiel für eine Mathematik-Arbeit interessant sein, für die der grafikfähige Taschenrechner auf dem iPad genutzt werden soll. Bei Bedarf kann die Lehrkraft aber auch durch eine ganze Stunde führen – von App zu App. Der Home-Button ist dann übrigens abgeschaltet.

JAMF  
software

# Stabiles Ökosystem für 1:1

Um iOS-Klassen einen guten Start in den 1:1-Unterricht zu ermöglichen, sind ein sicheres Netzwerk, ein stabiles WLAN und ein verlässlicher Servicepartner unabdingbar. Apple legt größten Wert darauf, dass Bildungseinrichtungen bei der Projekt-Konzeption, WLAN-Ausleuchtung und Implementierung sowie bei Reparatur und Wartung Experten zur Seite stehen. Zertifizierte Apple Education-Partner wie der auf Behörden und Bildungseinrichtungen spezialisierte IT-Ausstatter REDNET oder das auf die sichere Nutzung von Endgeräten spezialisierte Unternehmen TIME for kids garantieren gemeinsam nachhaltig erfolgreiches mobiles Lernen.

In Zusammenarbeit mit Spezialisten wie Xirrus bietet die REDNET-Schulmarke „IT for Edu | Die ganze Welt der Schul-IT.“ zudem ein stabiles WLAN-Netzwerk mit zukunftsfähigen Erweiterungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung entsprechender Wirtschaftlichkeit an. Durch die hohe Skalierbarkeit der einzelnen Access Points im Xirrus-Array (bis zu 16 Stück) wird die Kapazität der Nutzerdichte angepasst. So lassen sich die Kosten für Hardware, Implementierung, Kabel und Switchports enorm senken.



Wollen Sie mehr über den 360°-Ansatz und das Ökosystem von Apple wissen? Oder haben Sie eine konkrete Anfrage? Dann schreiben Sie uns unter [info@itforedu.de](mailto:info@itforedu.de).

Wie die Adaption der hier vorgestellten Apple-Lösungen für den Hochschulbereich aussieht, erklärt gerne unser Higher Education-Expertenteam unter [info@itforhighed.de](mailto:info@itforhighed.de).

Gerne helfen wir Ihnen auch telefonisch bei organisatorischen, technischen oder sonstigen Anfragen weiter unter [0 61 31 . 250 62-0](tel:06131250620).



**Solution  
Expert**  
Bildung

„IT for EDU“ ist eine  
Marke der REDNET AG  
Carl-von-Linde-Straße 12 | 55129 Mainz  
T 0 61 31 . 250 62-0 | [info@itforedu.de](mailto:info@itforedu.de)  
[www.rednet.ag](http://www.rednet.ag) | [www.ITforEdu.de](http://www.ITforEdu.de)

**IT FOR EDU**<sup>®</sup>  
Die ganze Welt  
der Schul-IT.