

# iPad – der Computer, der keiner mehr ist

*Dies ist ein Vorab-Kapitel von Fachbuch-Autor Hans Dorsch aus der »iPad-Fibel«, welche zum Start des iPad in Deutschland im Mandl & Schwarz-Verlag unter der ISBN 978-3-939685-22-7 erscheinen wird. Weitere Infos hier: [www.mandl-schwarz.com/10/ipad/](http://www.mandl-schwarz.com/10/ipad/)*

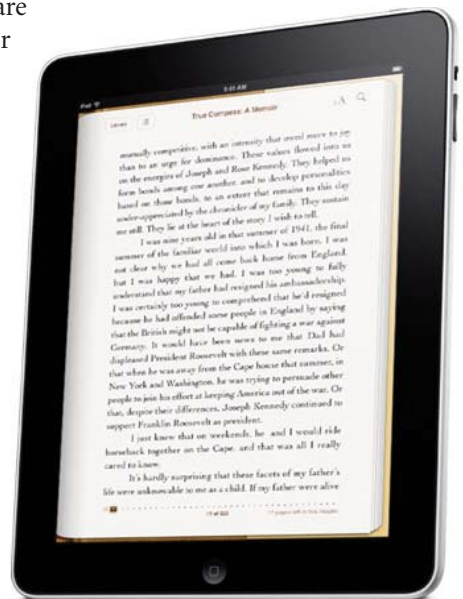
Computer sind überall. Nicht nur auf dem Schreibtisch, sondern auch in unseren Hosentaschen und Handtaschen. Die meisten Waschmaschinen haben heute mehr Rechenleistung als der Bordrechner eines Spaceshuttle.

Es ist also durchaus an der Zeit, sich von gängigen Computervorstellungen zu lösen und sich neu Gedanken darüber zu machen, welche Technik Menschen wirklich nutzen können.

Mit dem iPad schafft Apple ein Gerät, das die Tradition des Computers fortführt, aber mit vielen Vorstellungen radikal bricht. Dabei setzt Apple konsequent auf Beschränkung.

Wie gut dieses Konzept funktioniert, zeigt der große Erfolg des iPhone. Es hat die Klasse der Smartphones neu definiert und ist zum Maßstab für alle nachfolgenden Mobiltelefone geworden.

Manche Konkurrenten bieten mehr Funktionen, andere mehr Anpassungsmöglichkeiten für den Benutzer, aber das Paket aus Software und Hardware von Apple ist immer noch unerreicht in der Benutzerfreundlichkeit.



## Der Abschied vom Schreibtisch

Mit dem iPad verabschiedet sich Apple von einem Bild, das der Hersteller mit dem Macintosh selbst geprägt hat, dem Desktop, oder Schreibtisch. Und mit dem Schreibtisch verabschieden sich die Designer auch ein wenig vom Denken in Dateien und Ordnern – Dateiverwaltung mit dem Finder oder Explorer gibt es nicht mehr.

Das iPad ist eine Art »Zauberblock«, der alles sein kann, was sein Benutzer gerade braucht. Wie dieser Zauber funktioniert, muss er nicht wissen. Wichtig ist das, was er damit erreichen kann.

Apple empfiehlt Designern und Programmierern, jede Änderung sofort zu speichern. Natürlich können Dokumente bearbeitet werden, aber wo und wie diese gespeichert sind, soll die Nutzer nicht interessieren.

## Freiheit durch Beschränkung?

Das iPad ist kein Computer, wie wir ihn seit 30 Jahren kennen. Es ist ein Gerät, das Aufgaben löst.

Das iPad ist eher wie ein Auto. Einmal erworben, funktioniert es klaglos über lange Zeit. Was dahinter steckt und wie alles funktioniert, muss Sie



nicht interessieren. Bei Problemen meldet sich das System und bittet Sie in die Werkstatt.

Viele Einstellungen am Auto können und dürfen nicht vom Besitzer verändert werden, da sonst die Gewährleistung erlischt. Das ist auch gut so, denn Änderungen am Fahrwerk (ja, auch an den Reifen) können die Verkehrssicherheit und damit das eigene Leben und das anderer gefährden.

Der Großteil der Menschen findet das sehr gut. Das Auto ist ein Werkzeug, das dazu da ist, Menschen und Gegenstände bequem von einem Ort zum anderen zu transportieren. Und das tut es – zuverlässig und sicher.

Das iPad verwendet das iPhone-Betriebssystem. Dieses wiederum nutzt als Basis das Mac-Betriebssystem OS X, ist aber durch sorgsame Auswahl der Funktionen und teilweise restriktive Einschränkungen auf genau einen Zweck hin optimiert: Fehlerfreie Funktion. Mit Erfolg. Unser iPhone läuft seit drei Jahren praktisch fehlerlos. Dabei nutzen sämtliche Dienste, die es gibt, haben schon weit über 400 Programme installiert und wieder gelöscht und nutzen es praktisch 24 Stunden am Tag.

Wenn Sie näher ran wollen ans System, schaffen Sie sich einen Mac an. Der Mac ist übrigens auch die Plattform, um Software für das iPad zu entwickeln.

## Das gefällt uns am iPad

### Design: Der Rahmen für beinahe alles

Die Funktion des iPad ist in der Software. Das Gehäuse ist nur der Rahmen. Konsequenterweise verzichtet Apple bei diesem Rahmen auf jegliche Art von Ornament (den Apfel zählen wir nicht dazu). Von der so genannten Hardware ist beinahe nichts zu sehen. Wenn man Eleganz als das Weglassen alles Unnötigen definiert, hat Apple diese vollkommen erreicht.

### Offen und zugänglich für mehr Miteinander

Wer einen Laptop aufklappt, schirmt sich ab; der Bildschirm bildet eine Barriere, die anderen sagt: »Sprich mich nicht an«.

Das Ding kann noch so klein sein, wenn Ihr Partner sich abends auf dem Sofa den Laptop schnappt, sehen Sie nur noch den Deckel und blaues Licht in seinem Gesicht.

Ein Tablet wie das iPad ist offen. Der Bildschirm hat einen großen Blickwinkel (135 Grad). So können Sie die Inhalte auch sehen, wenn das Gerät

vor Ihnen auf dem Tisch oder flach auf den Beinen liegt. Sie können anderen zeigen, was auf dem Bildschirm zu sehen ist, indem Sie einfach gemeinsam schauen.

### Unaufdringlich, unsichtbar aber immer da

Als ich studierte, hatte einen Newton MessagePad. Das war gewissermaßen der erste Tablet-Computer von Apple. Im Gegensatz zu Laptops war er klein, leise und unauffällig (Laptops waren damals, 1995, zudem schwer und hatten nur kurze Akku-Laufzeiten). Man konnte damit während des Seminars Notizen machen, ohne unangenehm aufzufallen. Genau wie die anderen schrieb man mit einem Stift, nur eben nicht auf Papier, sondern auf dem Bildschirm.

Das iPad ist dem MessagePad nicht unähnlich. Es ist einfach da, wenn Sie es brauchen. Immer bereit, Ihre Gedanken aufzunehmen und doch unauffällig im Hintergrund. Wenn Sie es brauchen, zum Beispiel um eine kurze Notiz aufzuschreiben, ist es mit einem Tipp bereit. Apple empfiehlt Entwicklern, besonders auf die Startzeiten der Apps zu achten und darauf, dass diese beim Einschalten denselben Zustand zeigen, den sie beim Verlassen hatten.

Weil der Akku so lange hält, müssen Sie auch nicht nach einem Platz in der Nähe einer Steckdose suchen und können das Netzteil auch zu Hause lassen.



## Touch und Größe für neue Möglichkeiten

Auf dem großen Bildschirm können Sie alle Elemente direkt anfassen und bearbeiten. Mit dem Finger, mit der Hand und mit beiden Händen. Die Maus brauchen Sie nicht mehr. Die Tastatur ist unsichtbar, wenn sie nicht gebraucht wird oder lässt sich zusätzlich anschließen.

Wir haben von Entwicklern, die schon mit iPads arbeiten durften, gehört, dass sich während der Benutzung Ideen für neue Anwendungen ergeben. Die Apps, die zum Verkaufsstart im Store landen, sind erst der Anfang einer neuen Gattung.

## Neue Spiele und Spielideen

Das *iPhone OS* ist jetzt schon die zweitstärkste mobile Spieleplattform. Nur *Nintendo DS* liegt noch klar vorne. Das sorgt dafür, dass immer mehr große Spieleentwickler Titel für das System entwickeln. Die Möglichkeiten des iPad bieten viel Platz für neue Ideen.

- **Klaviere und andere Musikprogramme:** Schon für das iPhone gibt es geniale Musiksoftware, wenn Sie aber beidhändig Klavier spielen möchten, brauchten Sie bisher zwei Geräte. Aber auch für Djs und andere Musikmacher warten neue Anwendungen. Wir lassen uns überraschen.
- **Schach, Monopoly und andere Gesellschaftsspiele:** Wir kennen Schachspieler, die nur noch am iPhone spielen - überall, mit Partnern in der ganzen Welt. Am schönsten ist das Spiel aber, wenn der Gegner gegenüber sitzt. Mit dem iPad geht das auf einem großen Spielfeld – für Anfänger sogar mit Hilfe des Computers. Klassische Gesellschaftsspiele machen das Tablet familientauglich – schon allein, weil kein Würfel mehr verloren geht.
- Wir freuen uns auf **richtig große Puzzles für die Kinder und Lernspiele**, die schlau machen.

## Bücher, Videos, Musik

Das Bessere ist des Guten Feind. Und bequemer ist besser.

Auch, wenn viele Verlage aufschreien und manche Literaturkritikerin iPhone-Besitzern Hausverbot erteilen, das Lesen auf Papier wird zurückgehen. Ganz einfach, weil E-Books bequemer sind.

Der Kindle von Amazon hat es vorgemacht: Ein Lesegerät mit einem augenfreundlichen Bildschirm, leicht genug, um immer dabei zu sein, mit Zugriff auf einen der größten Buchläden der Welt. Wer kann dazu schon Nein sagen.

Dabei müssen Bücher auf dem Computer gar nicht mit Multimediafunktionen angereichert werden, wie es einige Verlage jetzt schon für zukünftige Produkte anpreisen. Reiner Text, schwarz auf weiß (oder weiß auf schwarz für die Nacht) genügt. Den Rest besorgt die Fantasie. Das gilt auch für Bilderbücher und Comics. Für uns wäre es schon großartig, wenn wir den Gruffelo oder Spiderman in verschiedenen Sprachen bekommen könnten – auf Knopfdruck.

Und Fachbücher können gar nicht zugänglich genug sein: Stellen anmerken, zitieren und in der eigenen Arbeit verwenden ist so viel einfacher, wenn das Medium gleich (digital) ist.

Natürlich gibt es Nachteile: Die Badewanne ist für elektronische Geräte tabu und auch für das Weitergeben ausgelesener Bücher ist noch keine richtige Lösung gefunden. Aber das wird schon noch.

Im Gegensatz zu reinen E-Book-Lesegeräten hat das iPad einen kontrastreichen Farbbildschirm, der nicht nur Buchstaben, sondern auch Videos in hoher Qualität darstellen kann. Das können natürlich Spielfilme sein, die Sie alleine oder zusammen mit anderen anschauen. Das können aber auch Videos bei YouTube sein oder bei anderen Portalen. Und hier liegen Unterhaltung und Wissen ganz nahe beieinander. Mit dem iPad können Sie sich



beim Kochen Unterstützung von Jamie Oliver holen in der Fahrradwerkstatt per Video »die Kunst des Einspeichens« lernen.

Für Musikliebhaber bringt das iPad einen vollständigen iPod mit. Der eingebaute Lautsprecher wird audiophile Hörer zwar nicht zufrieden stellen, aber eigene Kopfhörer lassen sich per Kabel oder Bluetooth anschließen.

## Malen und Gestalten

Die Arbeit an klassischen Computern mit der Maus oder auch dem Grafiktablett ohne Bildschirm stellt große Anforderungen an die Hand-Auge-Koordination. Man lernt zwar, damit umzugehen – so richtig gut anfühlen wird es sich aber nie.

Mit knapp 500 Euro ist das iPad das günstigsten Grafiktablett mit Bildschirm – und der Computer ist schon eingebaut. Es kommt zwar ohne Stift und druckempfindlich ist es auch nicht, aber das hat viele Künstler nicht davon abhalten können, schon auf dem iPhone beeindruckende Zeichnungen und Gemälde zu schaffen.

So wie vor 20 Jahren Programme wie *PageMaker* und *Illustrator* zu einer Revolution im Grafikdesign führten, werden Zeichenprogramme auf dem iPad Profis neue Ausdrucksformen ermöglichen und Amateuren die Scheu vor der eigenen Kreativität nehmen.

Stellen Sie sich vor, Sie haben immer einen Zeichenblock dabei, genügend Papier und Stifte in allen Farben und Formen. Dann malen sie auch mal zwischendurch etwas. Viele iPhone-Besitzer tun das schon, mit der großen Fläche wird es aber richtig genial.

Wir freuen uns übrigens besonders auf *OmniGraffle*, ein Diagramm- und Grafikprogramm, mit dem wir auf dem Mac Ablaufdiagramme und Website-Prototypen bauen. Das Hantieren mit der Maus kommt uns dabei immer unnötig sperrig vor.

## Office-Anwendungen zum Anfassen

Für viele Anwender ist Computer gleichbedeutend mit **Microsoft Office**. Das ist nicht schlimm, denn viele Aufgaben drehen sich um das Schreiben von Texten, Berechnen und Aufbereiten von Zahlen und das Zusammenstellen dieser Inhalte für andere.

Wir arbeiten am Mac mit *iWork*: Die Programme *Pages* für Textdokumente, *Numbers* für Tabellen und *Keynote* für Präsentationen mögen weniger Funktionen aufweisen als die Konkurrenz, bei der Arbeit merkt man aber,

dass sich gerade durch die Konzentration auf wesentliche Funktionen viele Aufgaben schneller und einfacher erledigen lassen.

Apple hat alle *iWork*-Anwendungen speziell für das iPad neu programmiert und was wir bisher in den Präsentationen gesehen haben, macht richtig Lust auf Arbeit.

Mit den Vorlagen von Apple sehen Dokumente vom Start weg gut aus. In *Pages* können Sie **erstklassige Layouts** erstellen. Statt mit Maus und Tastatur bewegen und verändern Sie Text- und Bildrahmen einfach mit den Fingern.

Für Menschen, die häufig Ihre **Ideen präsentieren** müssen, ist *Keynote* häufig der Hauptgrund, einen Mac anzuschaffen. Das iPad macht die Gestaltung von Folien noch intuitiver, weil sich Inhalte einfach mit der Hand anfassen und verändern lassen. Optionen werden erst sichtbar, wenn sie gebraucht werden.

Und auch bei **Tabellenkalkulationen** kann man noch etwas verbessern, wenn man nur die geeigneten Möglichkeiten hat – zum Beispiel eine eigene Tastatur für Formeln und Zahlen.

Übrigens lassen sich alle *iWork*-Dateien über USB mit dem Computer abgleichen. Mit *MS Office* unter Windows und *iWork* am Mac.



## Selber machen erwünscht

Man kann das iPad verwenden, einzig um Inhalte zu konsumieren. Aber gerade die neuen Möglichkeiten sprechen dafür, dass sich mit dem Gerät prima arbeiten lässt, oft sogar besser als mit dem klassischen »Computer«.

## Produktivität eingebaut

Adressbuch, Kalender, E-Mail und das Web im Browser – das sind die Werkzeuge, die bei der täglichen Arbeit unverzichtbar sind.

Am iPad lassen sich diese Anwendungen so einfach nutzen wie wohl auf keinem anderen Gerät. Sie sind miteinander und mit anderen Programmen nahtlos verbunden.

Alle Ihre Daten können Sie mit dem Computer über USB oder über das Netz abgleichen: Mit iTunes, Microsoft Exchange oder MobileMe von Apple.

## Kein Multitasking – aber viele Verknüpfungen

»Quiet is the new loud«. So ruhig das iPad im Betrieb ist, nämlich lautlos, so sollen auch die Anwendungen sein. Am iPad läuft immer nur eine Anwendung. Das mag nach einer großen Einschränkung klingen, ist es aber nur selten.

Was viele nicht wissen: Viele Anwendungen lassen sich nutzen, ohne dass sie geöffnet sind. So können Anwendungen den Webbrowser Safari einbinden, um Inhalte im Web anzuzeigen, sie können Einträge aus dem Adressbuch zur Verfügung stellen, Fotos einbinden oder Informationen in Karten (Google Maps) zeigen, ohne das Programm zu wechseln.

Wonach viele Produktivitäts-Experten suchen, wird möglich: Ablenkungsfreies, konzentriertes Arbeiten. Ein Stück nach dem anderen.

## Lernen und Lehren

Kennen Sie Laptop-Klassen? Viele Kinder und Jugendliche arbeiten mittlerweile mit tragbaren Computern im Klassenzimmer. Hausaufgaben und Klassenarbeiten werden über das Internet auf den Lernserver gespielt und vom Lehrer bearbeitet.

Aber diese Laptops sind schwer, teuer und problemfällig. Das iPad ist ein Gerät, das Kinder beim Lernen unterstützt und dabei ihren Rücken und die Nerven der Administratoren schont.

## Das fehlt uns am iPad

Ja, wir glauben, dass das iPad die Computerwelt verändern wird. Aber es gibt ein paar Dinge, die uns fehlen:

- **Mehrbenutzerfähigkeit:** Das iPad ist ein persönliches Gerät. Es kann zu einem Zeitpunkt immer nur für einen Benutzer eingerichtet sein. Anders als beim Mac oder PC lassen sich nicht mehrere Benutzer anlegen, die zum Beispiel E-Mails oder Adressbücher abgleichen.
- **Eine Kamera:** Immer mehr Informationen kommen über die Kamera in unseren Computer: Rechnungsbelege, Visitenkarten, Barcodes und natürlich Fotos. Wir helfen uns mit dem iPhone und Programmen wie Evernote, die alle Daten zwischen iPhone, Mac und iPad abgleichen. Aber schön wäre es schon, wenn eine drin wäre.
- **Die Uhr.** Wir wissen nicht, warum Apple diese kleine App nicht auf dem iPad installiert. So müssen wir uns Ersatz für Weltzeituhr, Wecker und Timer suchen.

## Software mit Gefühl, vom Anfassen und bewegen

Apple hat umfangreiche Gestaltungsrichtlinien für iPhone und iPad festgelegt. Viele davon haben mit Physik zu tun.

- Die Apps orientieren sich an realen Vorbildern, ohne deren Nachteile zu übernehmen.
- Die Software orientiert sich an den physikalischen Eigenschaften der realen Elemente.

Sie spüren die Physik überall: Beim Anschneiden langer Listen, beim Umblättern einer Buchseite oder beim Drehen des Geräts.

Manch einer mag diese Effekte für überflüssig halten, aber es sind eben diese »überflüssigen« Effekte, die die Benutzung des iPhone so »flüssig« machen. So natürlich. So selbstverständlich.

## Die häufigsten Fragen zum iPad

### Wann ist das iPad verfügbar?

Laut Apple wird das iPad in Deutschland ab Ende April in allen Varianten verfügbar sein. Ein genaues Datum wissen wir noch nicht.

### Wie groß ist das iPad und wieviel wiegt es?

Das iPad ist 18,97 cm breit, 24,28 cm hoch und 1,34 cm hoch. Dabei wiegt es knapp 700 Gramm. Der Bildschirm hat eine Diagonale von 9,7“ und eine Auflösung von 1024 x 768 Pixeln.

Das iPad ist also ein wenig kleiner als ein DIN-A4-Blatt und wiegt gerade mal soviel wie ein dickes Taschenbuch. Zum Vergleich:

- A4-Blatt: 21,0 cm × 29,7 cm, (Auflösung: so fein wie Ihr Stift)
- Mac Book Air (der kleinste tragbare Mac): 22,5 cm x 32,5 cm x 1,94 cm. Gewicht 1,36 kg; Bildschirm: 13,3“ Auflösung 1280 x 800 Pixel
- Dell Mini (ein so genanntes Netbook): 18,2 cm x 26,1 cm x 2,83 cm. Gewicht: 1,1 kg; Bildschirm 10,1“, Auflösung 1024 x 768 Pixel.



© Apple

### Welche Modelle wird es geben?

Zum Start wird es zwei Modelle geben, die mit unterschiedlich viel Speicher ausgestattet sind. Die Ausstattung lässt sich nachträglich nicht mehr ändern. Hier ist eine Übersicht der amerikanischen Preise. Wir gehen davon aus, dass Sie Dollar durch Euro ersetzen können.

### Wie komme ich ins Internet?

Alle iPads unterstützen den zur Zeit schnellsten WLAN-Standard 802.11n, verbinden sich aber auch mit langsameren Netzen. Sie können sich also zu Hause oder unterwegs mit jedem Hotspot verbinden.

Das Modell Wi-Fi + 3G besitzt zusätzlich eine eingebaute UMTS-Karte für schnelle Internetverbindungen über UMTS/HSDPA (850, 1900, 2100 MHz) und GSM/EDGE (850, 900, 1800, 1900 MHz).

| iPad-Modell/<br>Speicher | 16 GB | 32 GB | 64 GB |
|--------------------------|-------|-------|-------|
| Wi-Fi                    | 499   | 599   | 699   |
| Wi-Fi + 3G               | 629   | 729   | 829   |

### Brauche ich 3G oder genügt Wi-Fi?

Ein iPad mit UMTS-Zugang verschafft Ihnen beinahe überall Zugang zum Internet. Der Aufpreis beträgt zirka 130 EUR. Noch vor einem Jahr musste man für einen UMTS-USB-Stick so viel bezahlen. Die 3G-Modelle besitzen außerdem ein GPS-Modul und einen Kompass zur genauen Ortung, so dass Anwendungen genau feststellen können, wo Sie sich befinden.

Wenn Sie wissen, dass Sie das Gerät an Orten ohne WLAN verwenden wollen, sollten Sie die 3G-Version kaufen.

Anders als das iPhone kommt das iPad ohne Bindung an einen Anbieter, so dass Sie jede beliebige SIM-Karte verwenden können. Alles, was Sie brauchen, ist ein fairer Datentarif, den es mittlerweile von einigen Anbietern gibt.

Wenn Sie häufiger im Ausland unterwegs sind, oder einen Computer für den Urlaub suchen, kaufen Sie sich eine Prepaid-Karte eines lokalen Betreibers und stecken Sie diese einfach ins iPad.

### Funktioniert das iPad auch ohne Internet?

Ja, das iPad funktioniert auch ohne Internet-Zugang. Aber die meisten Anwendungen hängen am Netz oder sind ohne nicht mal halb so viel wert.

Viele Programme speichern aber bestimmte Daten, die Sie einmal aus dem Netz geladen haben, so dass Sie sie auch ohne Internetverbindung nutzen können. Dazu gehören Mail, E-Books, Nachrichten und Magazine oder Navigationssoftware. So können Sie zum Beispiel am Hotspot E-Mails und Nachrichten abrufen und diese später ohne Netzzugang lesen.

Spiele aus dem App Store, Musik aus dem iPod und Videos, die Sie geladen haben, stehen auch ohne Internetzugang bereit.

### Wieviel Speicher sollte ich kaufen?

Je mehr Speicher man hat, desto mehr verbraucht man auch. Diese Computerregel gilt auch für das iPad.

Auf unserem iPhone mit 32 GB befinden sich 130 Programme, die zusammen 1,5 GB belegen. Die Größe der einzelnen Programme reicht dabei von 52 KB (Tachometer) bis über 100 MB (Autorennspiel). Dazu kommen 400 MB für unsere Fotos, 5,77 GB für Videos und 14 GB für Audiodateien (Musik und Podcasts). E-Mails und andere Dokumente belegen 900 GB. Knapp 7,5 GB sind noch frei.

Wenn Sie ein günstiges Gerät zum Arbeiten unterwegs suchen, und weniger Wert auf Entertainment legen, genügen 16 GB. Wenn Sie Ihre gesamte Musiksammlung und Ihre Videos immer auf dem Gerät haben wollen, sollten Sie so viel Speicher wie möglich kaufen.



© Apple

Denken Sie daran, dass Sie den Speicher später nicht aufrüsten können. Denken Sie aber auch daran, dass es vielleicht später einmal ein neues Gerät geben könnte, das Sie auch haben wollen. Und denken Sie auch daran, dass Sie viele Inhalte gar nicht speichern müssen, weil Sie ja Internetzugang haben. Das Zauberwort heißt Cloud Computing. Apple hat dafür sogar ein eigenes Angebot. Es heißt MobileMe.

### **Welche Programme laufen auf dem iPad?**

Alle Programme aus dem App Store laufen auf dem iPad. Das sind zur Zeit knapp 150.000.

Zur Zeit arbeiten alle Entwickler daran, ihre Apps an das iPad anzupassen. Wenn sie noch nicht angepasst sind, lassen sie sich auf Bildschirmgröße zoomen und nutzen.

Die zwölf vorinstallierten Programme von Apple sind natürlich schon perfekt auf das neue Gerät abgestimmt.

### **Kann ich Office-Dokumente auf dem iPad bearbeiten?**

Eindeutig: Ja. Apple bringt von allen Programmen seines *iWork*-Pakets iPad-Versionen in den App Store, das Stück für unter 10 Euro.

Mit *Pages* für Textdokumente, *Numbers* für Tabellen und *Keynote* für Präsentationen können Sie Ihre am Mac erstellten Dokumente ansehen, bearbeiten und sichern.

Aber Sie können auch Word-, Excel- und PowerPoint-Dateien öffnen und sichern. Wir tun das am Mac schon lange. Dort klappt es in den meisten Fällen reibungslos.

### **Kann ich einen externen Monitor/Beamer anschließen?**

Ja, Apple bietet den iPad *Dock Connector-zu-VGA*-Adapter. Damit können Sie einen externen Monitor, Beamer oder Fernseher mit VGA-Buchse anschließen. Der Monitor zeigt den Bildschirminhalt des iPad im Querformat.

Mit dem Apple AV-Kabel können Sie Videos (auch von YouTube) und Fotos vom iPad auf dem Fernsehgerät darstellen. Viele iPhone- und iPod touch-Besitzer ersetzen damit bereits den DVD-Player.

Moderne Flachbildschirme schließen Sie am besten über Komponentenvideo-Anschluss (*YPbPr*) an. Über diesen sind hochauflösende Videos mit *480i* oder *576i* auf dem TV darstellbar.

Auf älteren analogen Fernsehgeräten können Sie über *Composite*-Video die Videosignale analog auf den Schirm übertragen. Allerdings nicht in HD-Auflösungen.

Beide Varianten übertragen analogen Stereosound. HDMI ist leider nicht verfügbar.

### Kann ich mit dem iPad telefonieren?

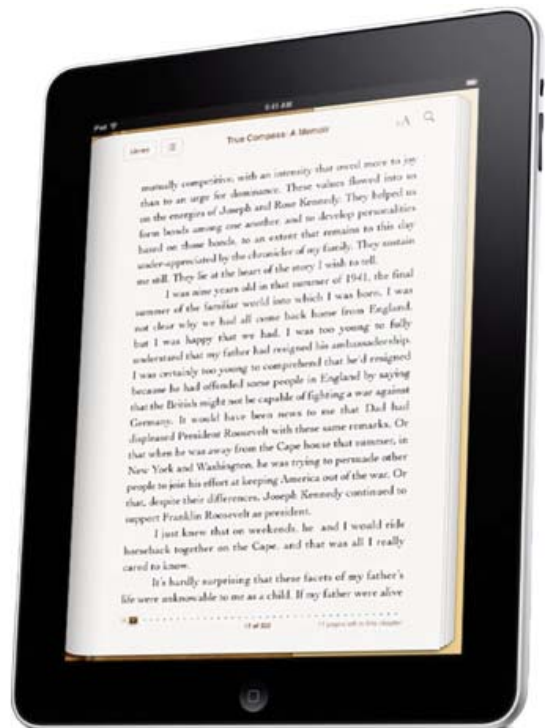
Das iPad hat Lautsprecher und ein Mikrofon eingebaut, kommt aber ohne die Telefon-Anwendung des iPhone.

Sie können aber über das Internet telefonieren, mit Voice over IP (VoIP). Dienste wie Skype, Truphone oder Sipgate übertragen Ihre Gespräche über die Datenverbindung. Nutzt Ihr Gesprächspartner den gleichen Dienst, z. B. Skype, können Sie sogar weltweit kostenlos telefonieren. Die Qualität hängt dabei von Ihrer Internetverbindung ab.

Ach ja: Die Kopfhörer mit Fernbedienung und Mikrofon von Apple oder anderen Anbietern können Sie auch am iPad nutzen.



© Apple



## Brauche ich einen Computer, um das iPad zu nutzen?

Apple sieht vor, das iPad zusammen mit einem Computer zu nutzen. Soweit wir wissen, funktioniert es aber auch ohne.

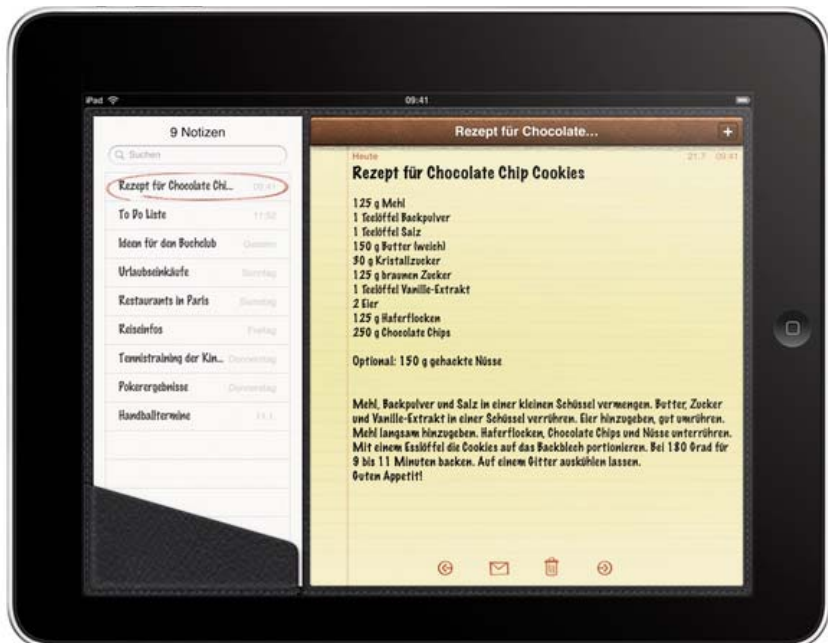
Ein Computer wird benötigt, um Systemupdates zu installieren oder Backups zu erstellen, das muss aber nicht der eigene sein. Jeder Mac oder PC kann diese Aufgaben auch erfüllen. Vielleicht gibt es ja bald Dienstleister, die Serviceleistungen für iPad-Besitzer ohne Computer anbieten.

## Kommen Inhalte nur durch den App Store auf das iPad?

Immer öfter hört man von Programmen, die aus unterschiedlichen Gründen nicht für den App Store zugelassen werden.

Der App Store ist aber nicht der einzige Weg aufs iPad. Bei aller App-Euphorie ist eine Quelle für Inhalte und Programme ein wenig ins Vergessenheit geraten, auf die Apple keinen Einfluss hat. Das Web und Safari.

Das iPad hat vielleicht den besten und modernsten Browser, der zur Zeit verfügbar ist. Damit haben Sie Zugriff auf alle Inhalte, die im Web verfügbar sind. Es ist sogar möglich, Anwendungen zu erstellen, die – einmal geladen – keine Internetverbindung mehr benötigen. Der neue Web-Standard HTML 5 macht dies möglich. Und Safari unterstützt diesen vollständig.



© Apple

### **Kann ich das iPad mit dem iPhone als Modem nutzen?**

Genau wissen wir das noch nicht. Das hängt wahrscheinlich vom Anbieter, in Deutschland also T-Mobile, ab. Verlassen Sie sich lieber nicht darauf. Wenn Sie zuverlässigen Internetzugang benötigen, ist das Modell Wi-Fi + 3G mit UMTS die beste Wahl.

### **Wie kann ich Daten mit dem Computer austauschen?**

Das iPad können Sie über USB mit dem Mac oder Windows-Computer verbinden. Die Zentrale für den Austausch ist iTunes.

Das Gerät ist aber auch perfekt für den Einsatz im Cloud Computing gerüstet. Sie können Mail, Adressen und Kalender über das Internet mit anderen Geräten und Webanwendungen austauschen. Dazu unterstützt das iPad Microsoft Exchange-Server und MobileMe von Apple.

Viele Apps ermöglichen neben dem Zugang über das Internet auch den Austausch über das lokale Netz. Dabei wird das iPhone automatisch vom Desktop-Rechner gefunden, wenn es sich im gleichen WLAN-Netz befindet.

### **Kann ich vom iPad drucken?**

Mit dem iPad können Sie auf Druckern verschiedener Hersteller drucken. Voraussetzung ist, dass diese im Netz über WLAN verfügbar sind. Welche Drucker genau unterstützt werden, wissen wir noch nicht.

### **Kann ich Bücher nur im iBooks Store kaufen?**

iBooks, der E-Book-Store von Apple wird zum Start in Deutschland noch nicht verfügbar sein. Aber die Konkurrenz ist schon vor Ort.

Sie werden Bücher über andere Plattformen kaufen oder kostenlos laden können. Dazu gehören Kindle von Amazon, TexTunes und Stanza.

### **Wie lange hält der Akku und kann ich ihn austauschen?**

Der Akku des iPad ist wie bei allen tragbaren Apple-Geräten fest im Gerät verbaut.

Die Batterie hält, laut Aussage von Apple, 10 Stunden. Und das kann man durchaus glauben. Außerdem hält sie, genau wie die Akkus der aktuellen MacBooks, bis zu 1.000 Ladezyklen aus, ohne signifikant an Leistung zu verlieren. Das entspricht zirka fünf Jahren Lebensdauer.

Zum Vergleich: Die Batterien der meisten Notebooks sind auf eine Lebensdauer zwischen 300 und 500 Ladezyklen ausgelegt. Die des iPhone 3GS hält bis zu 400 Ladevorgängen aus, ohne stark an Leistung zu verlieren.

Unsere Erfahrung mit dem iPhone 3GS zeigen, dass Ladezyklen fast immer vollständige Ladezyklen sind, denn bis zu einem Ladezustand von 5 Prozent lässt sich ohne Probleme arbeiten. Und selbst, wenn der Strom zu Ende ist, geht kein Inhalt verloren, da das System das Gerät automatisch ausschaltet.

Ist die Batterie mal kaputt, kann man sie für 99 Dollar von Apple austauschen lassen. In diesem Fall wird immer das komplette iPad ausgetauscht. Man erhält also ein runderneutes Gerät zurück.

*Dies ist ein Vorab-Kapitel von Fachbuch-Autor Hans Dorsch aus der »iPad-Fibel«, welche zum Start des iPad in Deutschland im Mandl & Schwarz-Verlag unter der ISBN 978-3-939685-22-7 erscheinen wird.*



**Unser Tipp:** Tragen Sie sich auf unseren Newsletter ein: Zum Erscheinen der iPad-Fibel verlosen wir 10 x das Buch druckfrisch und versandkostenfrei! Hier abonnieren:

<http://www.mandl-schwarz.com/newsletter>