



Doppelvierer

Erst im März 2012 brachte Apple das iPad 3 mit dem extrem hochauflösenden Retina-Display heraus. Kaum acht Monate später ist schon der Nachfolger da. Das iPad 4 soll doppelt so schnell sein. Das muss es im Macwelt-Testcenter beweisen

Während schon ein paar Wochen vor der Vorstellung des iPad Mini viele Details über Apples kleinen Tablet-PC via Gerüchteseiten in die Öffentlichkeit gelangten, sickerte erst kurz vor dem Ankündigungstermin am 23. Oktober die Information durch, Apple würde auch einen Nachfolger des iPad 3 vorstellen.

Die Gerüchteküche lag auch hier richtig, sehr zur Verwunderung vieler Beobachter ersetzte Apple nach nur rund einem halben Jahr das iPad 3 und nahm es komplett aus dem Programm. Aktuell gibt es bei Apple neben dem iPad Mini und dem iPad 4 nur noch das iPad 2 zu kaufen.

Warum Apple den Jahreszyklus der Neuvorstellungen beim iPad erstmals verlassen hat, erklärte das Unternehmen nicht. Vermutlich ist Apple nicht verborgen geblieben,

dass Hersteller von Android-basierten Geräten nach den Smartphones auch Apples dominante Position bei den Tablet-PCs angreifen will.

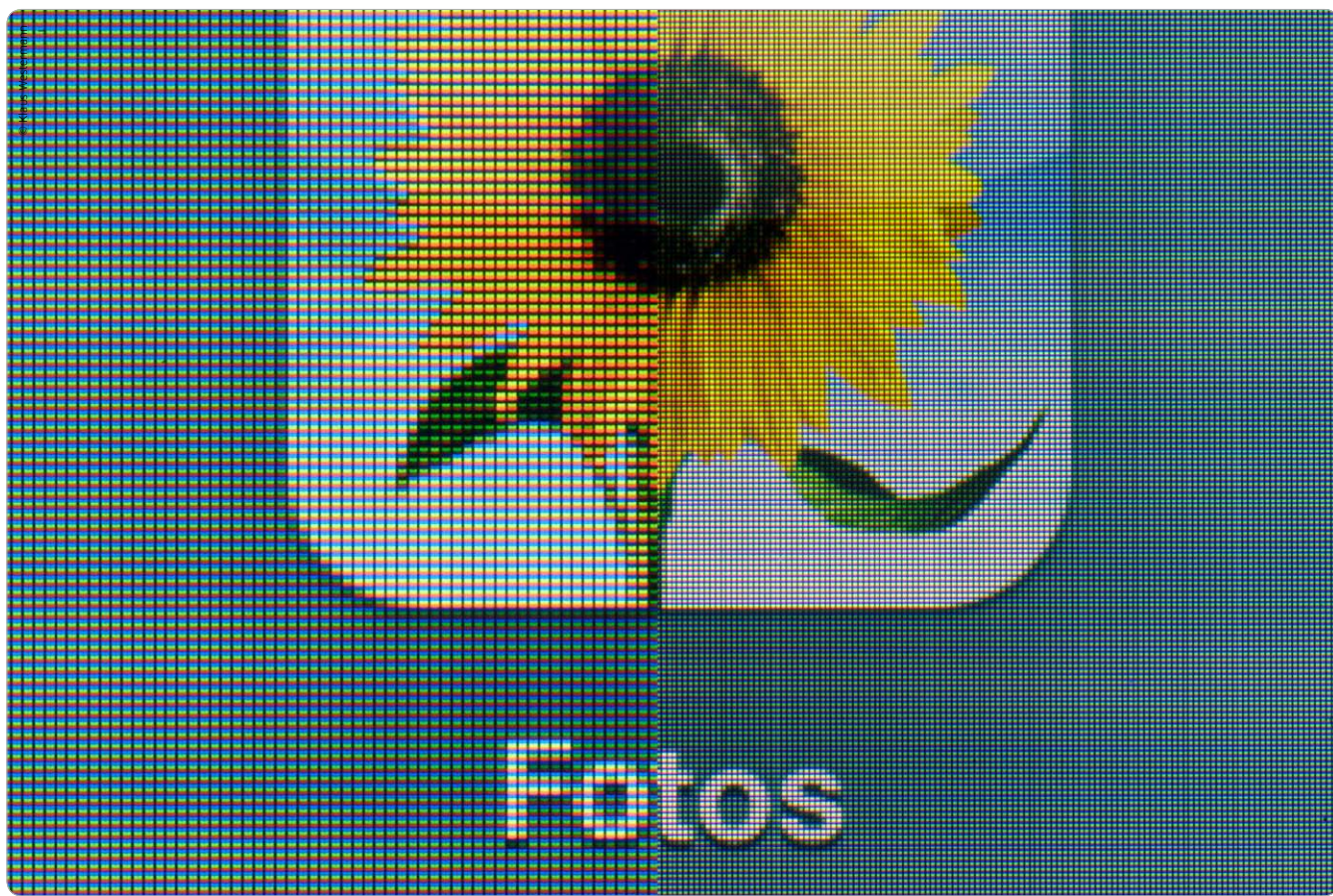
iPad 4 und Android-Konkurrenz

Während Apples Intimfeind Samsung gefühlt im Wochenrhythmus neue Android-Smartphones auf den Markt wirft, hält sich Apple beim iPhone (noch) an den Jahreszyklus bei den

Neuvorstellungen. Klar war, dass das nächste Ziel der diversen Allianzen um Googles Android das iPad ist. Mit dem Nexus 10 hat Samsung dann auch gerade im Auftrag von Google ein 10-Zoll-Tablet entwickelt, dass nicht nur über ein Retina-Display mit noch höherer Auflösung als das Top-iPad verfügt, sondern auch von den Leistungsdaten und beim Preis zu überzeugen versucht.



Im Vergleich zum iPad Mini (links) trägt das iPad 4 (rechts) deutlich mehr auf.



© Klaus Westermann

Der Retina-Effekt

Seit dem iPhone 4 verfügen neue iOS-Geräte über das hochauflösenden Retina-Display. Nur beim iPad Mini macht Apple eine Ausnahme und sieht sich massiver Kritik ausgesetzt

Retina

Der Begriff Retina bedeutet Netzhaut, leitet sich vom lateinischen „rete“ für Netz ab. Das spezialisierte Nervengewebe wandelt auf der Innenseite des Auges auftreffendes Licht in Nervenimpulse um, nachdem dieses die Hornhaut, die Linse und den Glaskörper passiert hat.

Retina-Displays haben einen echten Suchtfaktor. Wer einmal mit einem iPad 3 oder iPad 4 beziehungsweise einem iPhone 4 oder neuer gearbeitet hat, empfindet die Darstellung der älteren Modelle als minderwertig. Retina-Displays zeichnen sich durch eine sehr hohe Pixeldichte aus, die bewirkt, dass der Benutzer die einzelnen Pixel nicht mehr ausmachen kann.

In der Folge erscheint besonders Text extrem scharf und klar, die bekannten „Treppchen“ sind nicht mehr zu sehen. Auch mit hochauflö-

senden Kameras aufgenommene Fotos erscheinen brillanter, sogar die Icons auf dem Home-Screen.

Apple-Marketing

Der Begriff Retina-Display ist ein von Apple geschaffenes Kunstwort, das der verstorbene Apple-Chef Steve Jobs bei der Vorstellung des iPhone 4 im Sommer 2010 prägte. Damals schraubte Apple die Auflösung des iPhone von 480 mal 320 Pixeln bei 163 ppi (Pixel pro Inch) der ersten drei iPhone-Modelle auf 960 mal 640 Pixel bei 326 ppi hoch. Die Display-

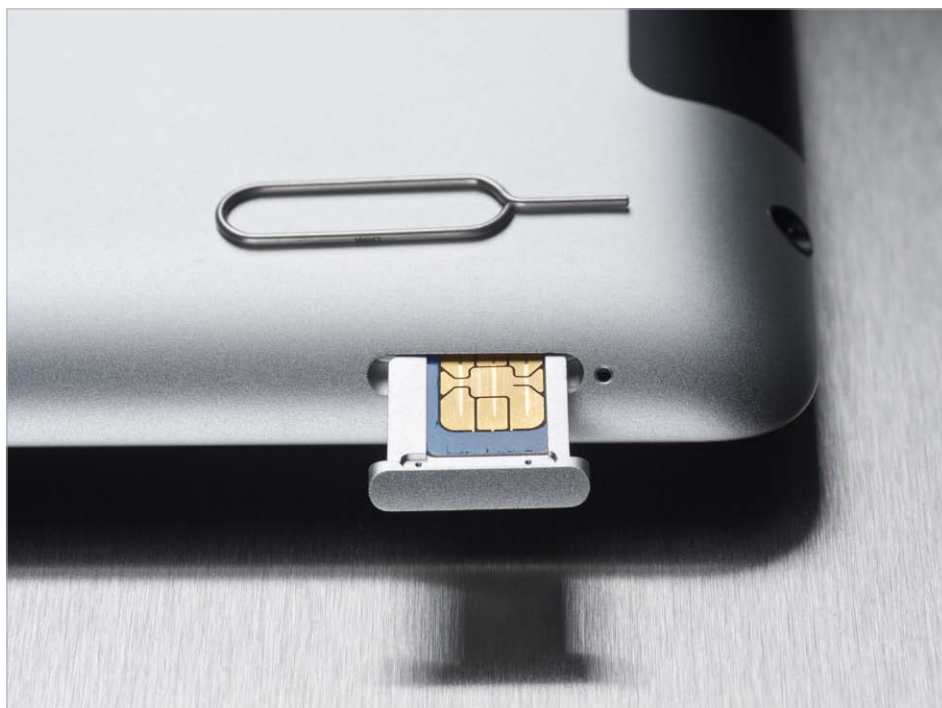
größe von 3,5 Zoll blieb bestehen, die Zahl der Pixel auf derselben Fläche vervierfachte sich von 153 600 auf 614 400. Wer das iPhone 4 seinerzeit das erste Mal in Augenschein nahm, rieb sich ungläubig die Augen: Aus der Nähe betrachtet, waren die einzelnen Pixel nicht mehr auszumachen – der Name Retina-Display war geboren. Apple versucht übrigens aktuell in den USA, den Begriff „Retina“ als Marke schützen zu lassen.

Mit dem iPad 3 hielt das Retina-Display auch beim Tablet-PC Einzug, mit noch gewaltigeren Dimensionen

Top-Speed für Surfer

Zum neuen iPad braucht man auch einen passenden Tarif, am besten gleich mit LTE-Option. Beim iPad Mini muss man zusätzlich darauf achten, eine Nano-SIM zu bekommen. Wir stellen geeignete Tarife fürs iPad 4 und Mini vor

© Klaus Westermann



Die Cellular-Modelle der neuen iPads unterstützen erstmals LTE in Deutschland, wenn auch mit gewissen Einschränkungen.

einem bestehenden Mobilfunk- oder Festnetzvertrag. Der Vollständigkeit halber führen wir auch noch die „Premium“-Variante mit Endgerät auf. Das einzige Apple-Tablet im Angebot der Telekom war bei Redaktionsschluss das iPad 2, was sich aber demnächst ändern sollte. Die volle LTE-Geschwindigkeit von 100 MBit/s ist in den L- und XL-Paketen möglich, die ab rund 50 Euro (beziehungsweise 35 Euro als Combicard) erhältlich sind. Die Nutzer, die sich für einen LTE-Tarif der Telekom entscheiden, müssen dazu die Verfügbarkeit des Hochgeschwindigkeitsnetzes an ihrem Standort prüfen. Derzeit kann man nur in einigen Großstädten mit 100 MBit/s surfen.

Die Provider **O2** und **Vodafone** unterstützen mit ihren Datentarifen zwar LTE, aber eben nicht in Zusammenarbeit mit den neuen iPads. Hier muss man sich mit UMTS zufrieden geben. Dabei bietet Vodafone ein gut ausgebautes Netz mit bis zu 21,6 MBit/s, während O2 auf LTE setzt und das 3G-Netz nur auf 7,2 MBit/s ausgebaut hat. Mit dieser Geschwindigkeit ist man auch bei E-Plus/**Base** und **Congstar**, der Billigmarke der Telekom, unterwegs. Beide bieten derzeit kein LTE an, weshalb man sich mit 3G zufriedengeben muss.

Neben den großen Providern gibt es natürlich auch noch diverse Reseller wie **1&1** oder die vielen Discounterangebote, die in den meisten Fällen mittlerweile problemlos Nano-SIMs umfassen. Die „1&1 Tablet Flat“ bietet zum Beispiel ohne Vertragsbindung 1 GB mit 7,2 MBit/s für 9,99 Euro im Monat.

Für 130 Euro Aufpreis bietet Apple die mobilfunkfähigen Ausführungen von iPad Mini und iPad 4 an, mit denen man auch unterwegs überall online gehen kann. Dabei unterstützen die „Wi-Fi + Cellular“ genannten Modelle erstmals auch LTE in Deutschland, allerdings in einem Frequenzband, das nur die **Telekom** nutzt (siehe Kasten rechts). Bei den anderen Providern muss man sich hierzulande mit UMTS zufriedengeben. Bei voll ausgebaute HSPA+ sind damit allerdings theoretisch auch Datenraten von bis zu 42,2 MBit/s möglich. Viele Tarife begrenzen die Geschwindigkeit jedoch auf 3,6 oder 7,2 Mbit/s.

Eine Übersicht der in verschiedenen Ländern unterstützten LTE-Bänder und der passenden Mobilfunkprovider bietet Apple auf seiner LTE-Seite an (www.apple.com/ipad/LTE).

Eine weitere Neuerung ist die Nano-SIM-Karte im iPad Mini, die auch schon das iPhone 5 verwendet. Viele Anbieter haben inzwischen eine Bestelloption für die Nano-SIM direkt bei der Online-Tarifauswahl, bei anderen muss man telefonisch oder im lokalen Shop buchen. Einige Provider, wie die zu O2 Telefónica gehörende Marke Alice, bieten allerdings gar keine Nano-SIM an. Wer es sich zutraut, kann jedoch eine Micro-SIM mit Teppichmesser oder einem für 10 bis 15 Euro erhältlichen Ausstanzer selbst auf Nano-Format bringen.

Datentarife fürs iPad

Die deutsche Telekom bietet ihre „Mobile Data“-Tarife mit LTE-Support gleich in drei passenden Ausführungen an. In der „Eco“-Ausführung bekommen Sie ihn pur, als „Combicard Mobile Data“ zusätzlich zu



© Klaus Westermann

Starter-Kit für Ihr iPad

Mit den richtigen Apps wird das iPad zum universell einsetzbaren Arbeitsgerät. Die Redaktion stellt ihre Top-Apps vor

Apple liefert alle iOS-Geräte mit einem Standard-Set an Apps aus, mit dem sich schon eine Menge anfangen lässt. Nachrichten, Mail und Safari sorgen für die Kommunikation, Fotos, Musik und Video für Unterhaltung, Erinnerungen, Kontakte und Kalender für die Arbeit. Im App Store warten

inzwischen darüber hinaus Hunderttausende von Apps, die speziell für das iPad gemacht wurden und nicht nur auf den großen iPad-Modellen, sondern auch auf dem iPad Mini laufen. Die riesige Auswahl macht aktuell einen der wichtigsten Unterschiede zu Android-Lösungen aus.

Missing Apps

Weather Pro for iPad



Schon das erste iPhone bot mit der App Wetter die aktuelle Wetterlage sowie eine einwöchige Vorhersage.

Wer darauf beim iPad nicht verzichten möchte, greift zu **Weather Pro for iPad**. Die kommerzielle Lösung der Meteo Group ist der App Wetter weit überlegen und nicht nur beim iPad die App der Wahl, wenn es um das aktuelle und künftige Wetter geht. Neben der Temperatur gibt die App Auskunft über den erwarteten Niederschlag, die Windgeschwindigkeit, den Luftdruck und mehr. Die aktuelle Version erkennt den aktuellen Standort des Benutzers und bietet automatisch das lokale Wetter, falls Sie beim ersten Start die Nutzung des aktuellen Orts durch die App erlauben. Weitere Städte lassen sich einfach über Favoriten hinzufügen. Zum ausgewählten Ort bietet die App zudem aktuelle Radar- und Satellitenbilder mit der Großwetterlage. Unter „Mehr“ finden Sie den Wetterbericht aufbereitet auf der Landkarte, einen Niederschlagsfilm, Isobarenkarte und mehr. Weitere Profi-Optionen gibt es per In-App-Kauf für 5,49 Euro pro Jahr. *vr*

Preis: 4,49 Euro · Note: 1,2

✚ Komplette Wetter-App

✚ Relativ hoher Preis

Meteo Group, www.weatherpro.de



Weather Pro for iPad lässt beim Wetterbericht keine Wünsche offen.

Standard-Apps



iBOOKS Wer im iBookstore ein Buch kaufen will, benötigt die App **iBooks**, genauso wie zum Lesen von E-Books. Warum Apple bis heute den ausgezeichneten E-Book-Reader nicht jedem iPad, iPhone und iPod Touch beipackt, wird wohl Apples Rätsel bleiben. Die aktuelle Version 3.0 nutzt jetzt auch iCloud komplett: Alle jemals gekauften Bücher werden auf Wunsch dargestellt und lassen sich mit dem iPad direkt einfach nachladen. Zudem können Sie ein Buch jetzt per „Scrollen“ anstelle von „Blättern“ lesen. **Kostenlos**



JASMINE Mit iOS 6 hat Apple sich auch von der App Youtube getrennt. Für das iPhone hat Google inzwischen eine Youtube-App im App Store, für das iPad empfehlen wir die kostenlose App **Jasmine**. Der Youtube-Client ist einfach klasse. **Kostenlos**



© Klaus Westermann

Alternativen zu Safari

Wer nicht mit dem vorinstallierten Apple-Browser im Web surfen möchte, hat diverse Ausweichmöglichkeiten

Nur sehr widerwillig gestattete Apple es anderen Entwicklern, Webbrowser für iOS anzubieten. Mittlerweile finden sich aber etliche Safari-Alternativen im App Store, die dem zum Betriebssystem gehörigen Safari-Browser das eine oder das andere voraushaben: Einige der Kontrahenten glänzen mit mehr Features, andere sind leicht-

ter zu bedienen, und wieder andere sind einfach übersichtlicher gestaltet.

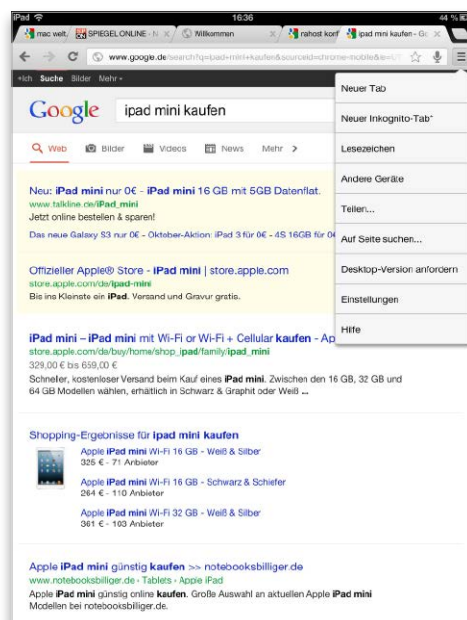
Safari als Maßstab

Allerdings bleibt Safari im Zweifel der Gegner, an dem sich alle messen müssen und mit dem die meisten iPad-Besitzer auch keineswegs unzufrieden sind. Safari kann mit

1 Google Chrome

Schlankes Design sichert den Komfort

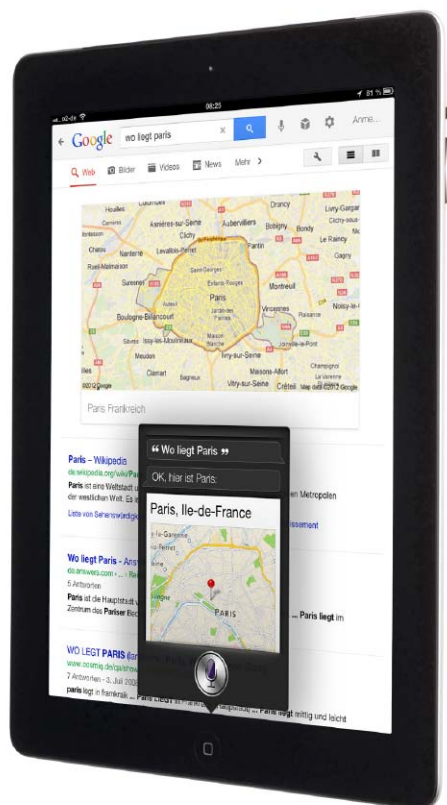
Nüchtern betrachtet, hat Chrome Safari eher wenig voraus, gefällt aber mit recht gelungener Bedienung. Für URLs und Suchanfragen gibt es nur noch ein gemeinsames Eingabefeld, und der kleine Mikrofonknopf erlaubt das Sprechen von Suchbegriffen oder Adressen. Über einen Google-Account darf man Lesezeichen und mehr mit den Desktop-Versionen des Browsers synchronisieren. Chrome kann auf Wunsch anonym surfen und Webseiten nur dann vorab laden, wenn man sich im WLAN aufhält. Über ein kleines Menü lässt sich jederzeit eine Desktop-Version der Seite vom Server anfordern, wenn man wieder mal mit einer mageren iPhone-Seite abgespeist wurde. Die Funktionen und Einstellungen sind sehr gut erreichbar.



1 Die wenigen Funktionen von Chrome stehen in einem praktischen Schnellmenü zur Verfügung.



2 Der Modus „Anonym“ verwischt die Spuren, sodass niemand nachverfolgen kann, was man sich ansieht.



© Klaus Westermann

Siri vs. Google

Die App Google Suche bietet jetzt eine mit Siri vergleichbare Spracherkennung und nutzt die Datenbanken des Android-Herstellers

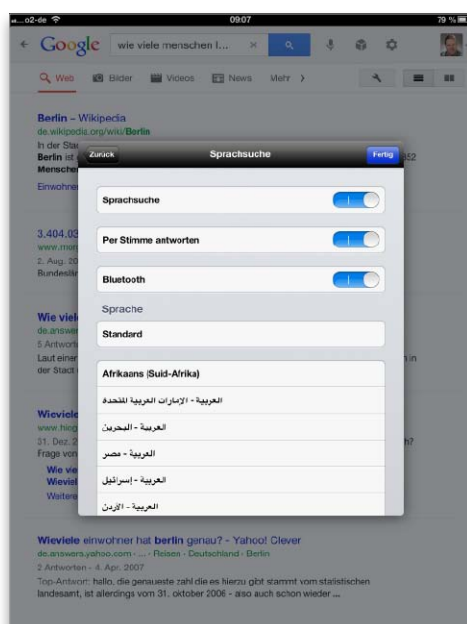
Mit der neuen Version der App **Google Suche** stellt Google Teile seiner Spracherkennungstechnologie aus Android 4.1 (Jelly Bean) auch iOS-Nutzern zur Verfügung. Die kostenlose App ist schon seit geraumer Zeit in der Lage, Sprachbefehle zu erkennen, doch erst seit dem Update versteht sie auch natürlich gesprochene Fra-

gen – wie Apples Lösung Siri. Die Geschwindigkeit der Spracherkennung ist beeindruckend, die Ergebnisse bezieht Google Suche natürlich aus Googles Datenbestand. Durch die Nutzung von **Google Knowledge Graph** werden Fundstellen aus weiteren Quellen genutzt; dies funktioniert allerdings hauptsächlich in Englisch. *vr*

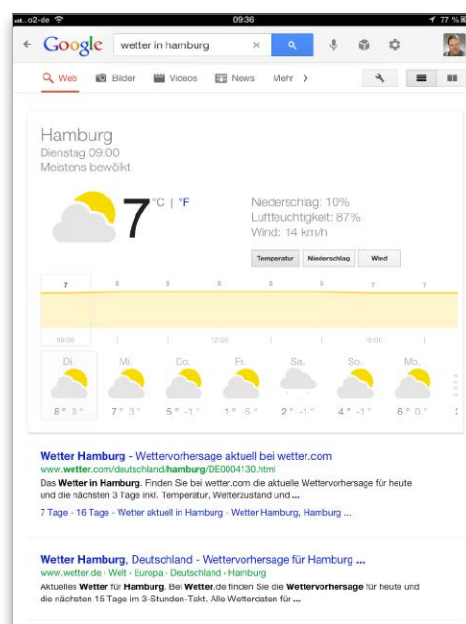
1 Allgemeine Einstellungen

Einstellungen wählen, Sprachassistenten nutzen

Beim Start fragt **Google Suche**, ob Ihr aktueller Ort berücksichtigt werden darf, was Sie mit „OK“ bestätigen sollten. Tippen Sie auf das Zahnrad oben, und wählen Sie „Sprachsuche“. Per Voreinstellung ist die iOS-Sprache gewählt, also Deutsch (Bild 1). Wählen Sie stattdessen „English (US)“, bietet Ihnen die App in der Einstellung die Option „Per Stimme antworten“ an. Aktuell zeigt Google Suche nur bei der Einstellung der englischen Sprache seine volle Power, Google arbeitet aber bereits an den nationalen Versionen – wie auch Apple bei Siri. Tippen Sie nun auf das Mikrofon-Icon oben, und sprechen Sie Ihre Frage – die Antwort erscheint postwendend. Dabei hat die deutsche Sprachsuche schön aufbereitete Ergebnisse zu bieten (Bild 2).



1 Nur bei der Sprachsuche in Englisch bietet Google Suche die Antworten auch per Stimme.



2 Der Sprachbefehl „Wetter in Hamburg“ bringt wie Siri die Wettervorhersage aufs iPad.

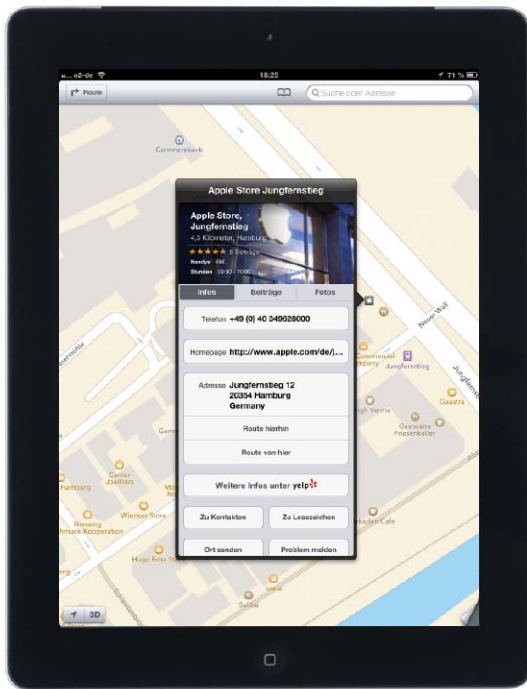
Karten verbessern

Wir zeigen in diesem Workshop, wie Sie neue Orte für die Nutzung in Apples Karten anlegen und fehlerhafte Einträge korrigieren

Bei aller berechtigten Kritik an Apples Karten wird oft eines vergessen: Google Maps benötigte einige Jahre, um die heute verfügbare Qualität und Genauigkeit bieten zu können. Der Dienst startete im Februar 2005, zwei Jahre vor der Ankündigung des ersten iPhone. Ab April 2006 gab es auch für Deutschland Satellitenbilder.

Google Places, seit Sommer des Jahres Bestandteil von Google+, ist der Ort, wo die Benutzer Kneipen, Geschäfte und Ähnliches eintragen können.

Apple legte mit iOS 6 und einer eigenen Kartenlösung quasi einen Blitzstart hin, die Gründe sind bekannt, ebenso die Probleme. Ob Tomtom als Hauptlieferant des



© Klaus Westermann

1 Orte in Karten

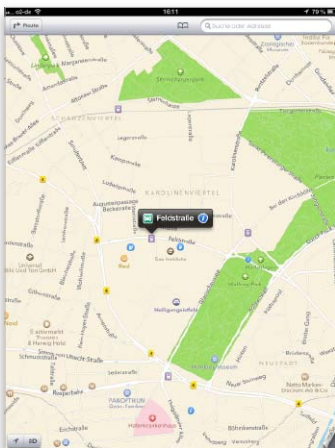
Öffentliche Plätze, Einrichtungen, Gaststätten und mehr

Besonders in Großstädten zeigt Karten neben Straßen und Routen bereits sehr viele Orte. So sind zum Beispiel die Haltestellen von U- und S-Bahnen des öffentlichen

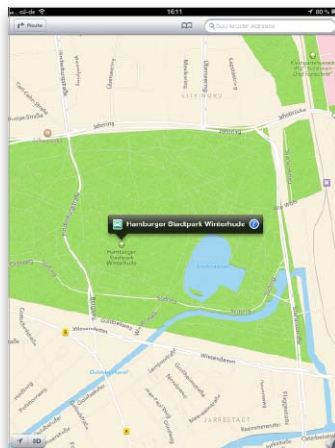
Nahverkehrs (Bild 1) ebenso zu finden wie Büchereien, Institute von Universitäten, Kirchen oder öffentliche Plätze (Bild 2). Bei den beiden erstgenannten Grup-

pen bietet Karten die Adresse, oft auch Telefonnummer und weitere Informationen, wenn man den blauen Rechtspfeil neben dem Namen antippt. Gaststätten, Bars,

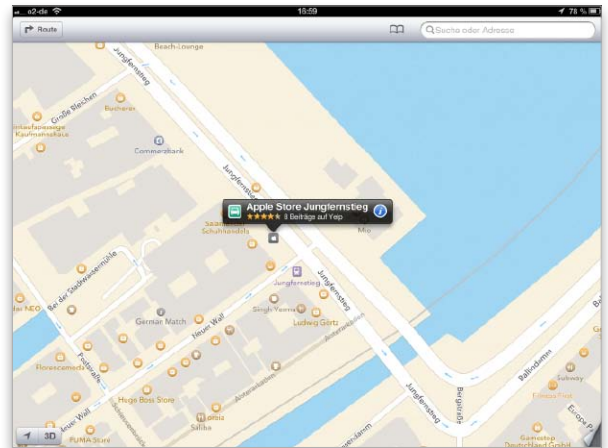
Cafés und Kneipen sowie Unternehmen steuert Yelp bei (Bild 3). Haben Benutzer bereits Bewertungen zu dem Ort abgegeben, werden diese angezeigt.



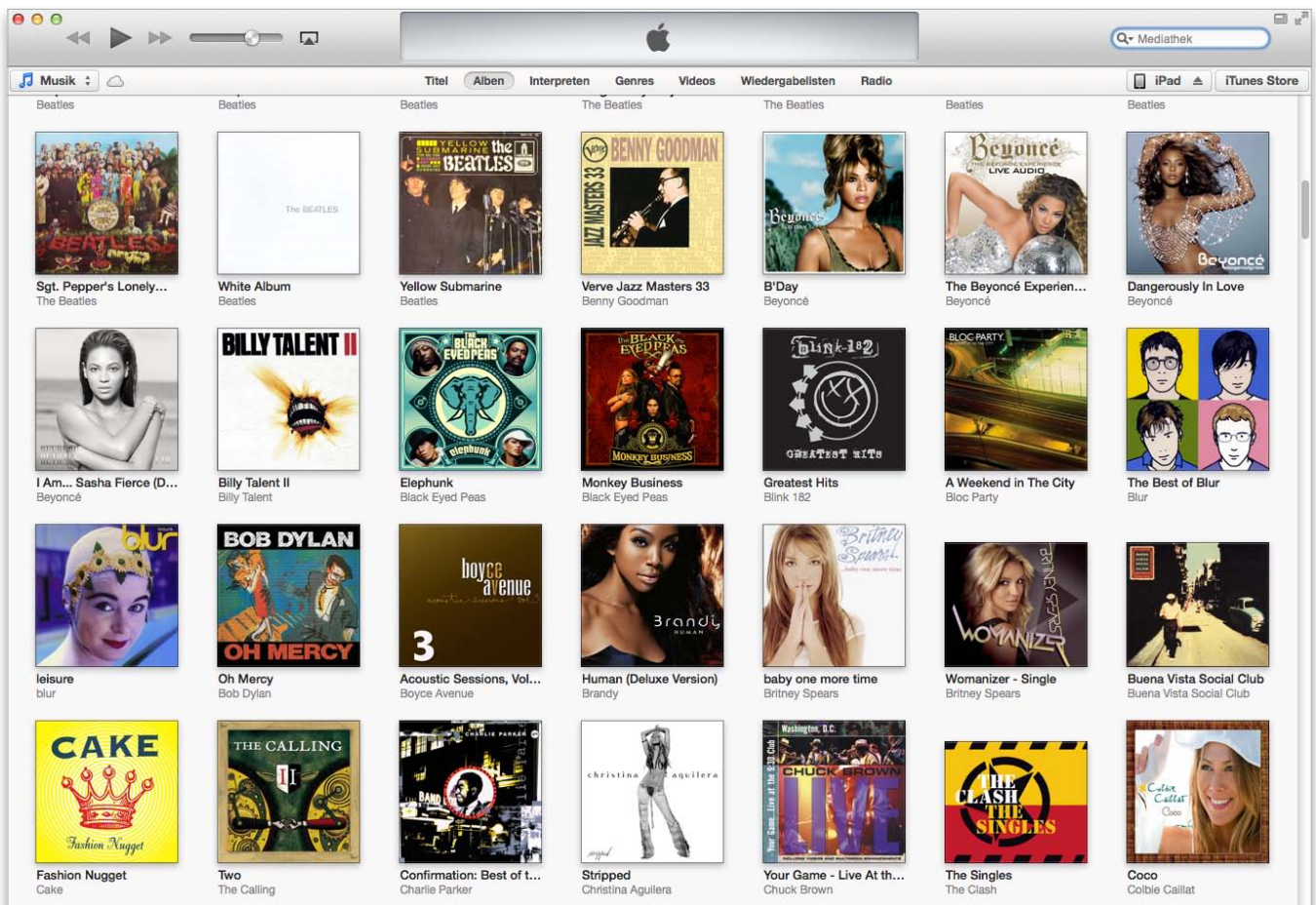
1 Karten zeigt U- und S-Bahn-Stationen ebenso an wie...



2 ...etwa öffentliche Einrichtungen, Kirchen und Parks.



3 Gaststätten und Unternehmen steuert meist Yelp bei. Der Eintrag ist dann als Yelp-Information gekennzeichnet.



Apples neue Jukebox

Ende November stellt Apple das lange erwartete iTunes 11 vor. Das Interface ist vollständig überarbeitet, es gibt neue Funktionen und mehr iCloud-Integration

Download

iTunes 11 setzt mindestens Windows XP (SP2) oder OS X 10.6.8 voraus. iTunes steht kostenlos unter www.apple.com/de/itunes/download zur Verfügung.

Bereits im September hatte Apple die neue iTunes-Version angekündigt, ursprünglich sollte sie bereits im Oktober verfügbar sein. Mit fast einem Monat Verspätung ist die gründlich überarbeitete Fassung der Jukebox-Software endlich für Windows und OS X verfügbar. Apple hat vor allem am Interface Veränderungen vorgenommen, die Basisfunktionen der Vorversion 10.x sind

natürlich erhalten geblieben. Weiterhin kümmert sich iTunes um die Verwaltung der Mediadaten des Benutzers, also Musik, Filme, Bücher, Apps und mehr.

Neues Interface

iTunes-Nutzern fällt beim ersten Start sofort das Fehlen der linken Seitenleiste auf. Seit Version 1 im Januar 2001 vorgestellt wurde, fanden

Nutzer links ihre Musikbibliothek, Jahre später den iTunes Store, iPod und iPhone, Playlisten und mehr.

Mit iTunes 11 geht Apple konsequent einen weiteren Schritt in Richtung iOS: Die Oberfläche von iTunes am Mac- und Windows-PC ähnelt der beim iPad sehr. In der Mitte sehen Sie die zu Ihren Songs gehörigen Alben, die Bedienelemente sind nach oben in eine neue Leiste gewandert.

Die beste Free- und Shareware

Software für Mac & PC

Für das Macbook und den Windows-PC gibt es eine Vielzahl von Programmen, die die Funktionen Ihres iPad ergänzen, etwa um Daten zu verwalten oder Fotos für die Veröffentlichung im Web zu verbessern

Auf CD

Alle hier besprochenen Programme, bis auf Tools aus dem App Store, finden Sie auf der Heft-CD.

Perfect 365



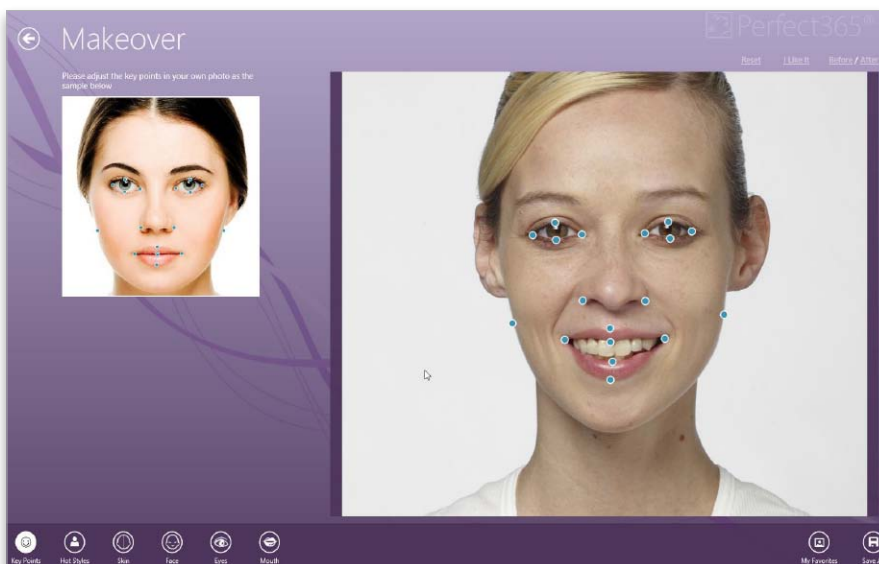
Egal, ob sie mit dem iPhone, der Digicam oder Spiegelreflexkamera aufgenommen werden, Porträt-Fotos sind nicht immer vorteilhaft. Ein wenig Retuschearbeit hilft da oft weiter. Die Software Perfect 365 erfasst automatisch die Konturen eines Gesichts und ermöglicht im Automatik-Modus selbst Bildbearbeitungsneulungen schnelle Korrekturen. Mithilfe der manuellen Einstellungen sind auch dezente Korrekturen möglich, etwa das Aufhellen von Augen oder

das Entfernen von Hautunebenheiten. Man kann das Tool kostenlos nutzen und die Fotos per Twitter und Facebook veröffentlichen. Dabei ist man jedoch auf Bilder mit niedriger Auflösung beschränkt. Die Vollversion gibt es zu einem Preis von 36 Euro für den Mac beziehungsweise 61 Euro für die PC-Version. *sw*

Preis: 36 Euro (App Store), 61 Euro (PC)

System: Windows XP, OS X 10.6

Arcsoft, www.arcsoft.com



Plain Cloud

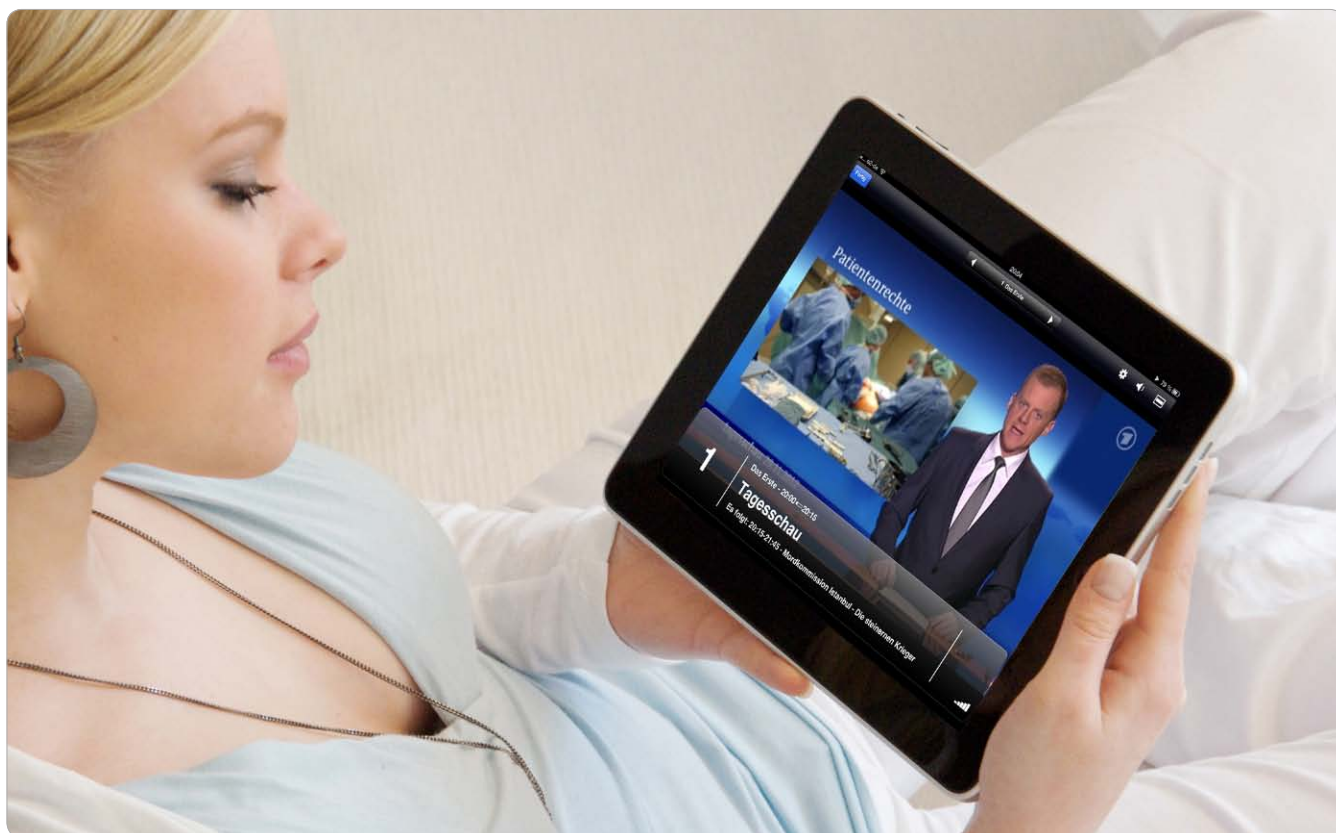


Plain Cloud von Cooking Robot ist eine simple, aber praktische Freeware. Das Programm zeigt in einer Liste die lokalen iCloud-Ordner eines Mac und wie viele Dateien sich in dem jeweiligen Ordner befinden. Hat man etwa mit Good Reader Daten per iCloud hochgeladen oder mit Vorschau PDFs in iCloud gespeichert, kann man diese bequem im Finder öffnen und verwalten. Zugriff hat man jedoch nicht auf alle iCloud-Dateien, sondern nur auf den iCloud-Bereich „Dokumente & Daten“. In diesem Bereich, der dem Library-Ordner „Mobile Documents“ entspricht, verwalten Apps mit iCloud-Unterstützung Ihre Dateien. Lesezeichen, Notizen, PIM-Daten, Fotostream und andere Daten bleiben außen vor. Leider nutzt das Tool hier aktuell einen zu einfachen Ansatz und berücksichtigt nur die Inhalte des iCloud-Unterordners „Documents“. Daher ist es nicht mit allen Apps wie zum Beispiel Camera+ kompatibel. *sw*

Preis: Kostenlos

System: OS X 10.7

Cooking Robot, www.cookingrobot.de



© Klaus Westermann

Mit dem iPad auf Empfang

Mit dem iPad lässt sich prima fernsehen. Wir stellen digitale TV-Lösungen vor, vom mobilen DVB-T-Empfänger für unterwegs bis zur stationären Nutzung einer vorhandenen Sat-Anlage

Zu den vielen Verwendungsmöglichkeiten des iPad gehört auch der Einsatz als Fernseher. Ob als Zweitgerät für den Lieblingssessel im Arbeitszimmer, in der Küche oder im mobilen Einsatz, ist dabei eine Frage des persönlichen Geschmacks. Es gibt für alles die passenden Lösungen, die wir im Folgenden vorstellen. Alle basieren auf den DVB-Standards für digitales Fernsehen.

Im Prinzip gilt das meiste natürlich auch analog für iPhone und iPod Touch, aber durch den größeren

Bildschirm macht das Fernsehen auf einem iPad oder zumindest einem iPad Mini einfach viel mehr Spaß.

Mobil oder stationär?

Die verschiedenen DVB-Lösungen lassen sich in zwei Klassen einteilen. Da gibt es einerseits die mobilen Lösungen, die sich einfach mitnehmen und unterwegs quasi überall nutzen lassen. Sie verwenden DVB-T, also von Sendern in Bodennähe ausgestrahlte Funksignale (das „T“ steht für terrestrisch). Bei den stationären

Lösungen hat man dagegen die Auswahl zwischen DVB-T und digitalem Satellitenfernsehen DVB-S. Letzteres bietet eine deutlich größere Programmauswahl. Das Kabelfernsehen, digital (DVB-C) und analog, lassen wie hier außen vor, da es sich nur in Verbindung mit einem Empfänger am Rechner nutzen lässt.

Überall fernsehen

Die günstigsten Lösungen für den mobilen Einsatz sind kleine DVB-T-Empfänger, die einfach auf den

Spiele für die Feiertage

Das iPad ist ein prima Begleiter für die Feiertage. Wenn eine Überdosis Familie und Süßigkeiten droht, kann man sich damit bestens für eine Weile ausklinken. Hier sind kurzweilige Spiele, die Spaß machen und ablenken



Star-Trooper, Darth Vader und die „Macht“ – die Star-Wars-Variante hat viele nette Anleihen aus den Filmen und bleibt dennoch Angry Birds.



Angry Birds ahmt in den Szenen zwischen den einzelnen Level-Welten im Großen und Ganzen die Story von Star Wars nach.

Angry Birds Star Wars HD



Star Wars trifft auf Angry Birds, das ist gleich doppelt kultig. Hier gibt es nicht nur neue Level, sondern neue Figuren, neue Spieltechniken und großartige Sound-Effekte.

Angry Birds, das wohl erfolgreichste Handyspiel, muss man kaum noch erklären. Dieses Spiel zeigt, wie einfache Spielmechanik und tolles Level-Design einen Riesenhit formen können. **Angry Birds Star Wars** greift bekannte Elemente der Spiele auf und ergänzt sie um viele bekannte Elemente aus den Filmen. Das Rezept ist so einfach, dass es nicht scheitern kann. Und so ist Angry Birds Star Wars ein gelungenes Spiel voller Anspielungen auf die bekannten Filme und deren Figuren. Statt der roten Standard-Vogelgeschosse gibt es hier beispielsweise einen roten Vogel – der ein bisschen wie Luke Skywalker aussieht und ein Laserschwert trägt. Dazu kommen selbstverständlich auch die Star-Trooper, Darth Vader und Wookies als Nebendarsteller vor.

Wer Angry Birds schon gespielt hat, der kennt sich hier gleich aus. Die grundlegende Spielmechanik ist gleich geblieben. Immer noch schießen wir Vögel als Geschosse auf Schweine, immer noch gibt es hier die grundsätzlich gleiche Umgebung wie in **Angry Birds Space**.

Aber diese Star-Wars-Ausgabe hat nicht nur eine etwas andere Optik und neue Sound-Effekte. Hier gibt es ganz neue Level-Varianten, mit Vögeln, die per Laserpistole schießen oder mittels der „Macht“ Energiestöße aussenden können. Zudem schießen auch die Gegner teilweise mit Lasern umher, was man sich zunutze machen und gegen die Feinde verwenden kann. Kurz: Diese Ausgabe des Spiels ist nicht nur ein Level-Paket, sondern eine eigenständige Episode.

Wer mit Angry Birds allerdings noch nie etwas anfangen konnte, dem wird auch Star Wars kaum zusagen. Die vielen Details wie die „schweinischen“ Tie-Fighter-Piloten, die Bonus-Level mit den Robotern R2D2 und C-3PO und viele weitere Beispiele sind dagegen bestens geeignet für Spieler, die beide Serien gut kennen. *pw*

Preis: 2,69 Euro · Note: 1,3

☑ Tolle Anspielungen auf Star Wars, Sound-Effekte

☑ Basiert auf Angry Birds und Angry Birds Space

iPad (ab iOS 4.3)

Rovio, www.rovio.com



iOS 6 optimal einstellen

Die Einstellungen von iOS 6 lassen sich in einigen wichtigen Punkten verbessern. Wir zeigen, was man beachten sollte, um die eigene Privatsphäre zu schützen, die Akkulaufzeit zu verbessern, Mitteilungen optimal zu nutzen und eigene Daten zu sichern

Direkt nach der Installation lässt die Konfiguration von iOS 6 noch zu wünschen übrig. Einige wichtige Funktionen sind mehr auf die bequeme Nutzung und den einfachen Zugang zu Diensten und Informationen für Apps eingestellt, als das für viele Benutzer sinnvoll und wünschenswert ist. Als Folge leidet die Privatsphäre, und auch der Akku geht unterwegs schneller in die Knie als eigentlich nötig. Um das abzustellen, beschäftigen wir uns nun mit den wichtigen Einstellungen zu Ortsdiensten, Mitteilungen und Datensicherheit und geben Tipps für eine optimale Konfiguration.

Ortsdienste nutzen

Durch die Verknüpfung von Ortsbestimmung und Internet sind bereits viele nützliche Dienste entstanden und entstehen ständig neue. Gerade das kleine iPad Mini profitiert als supermobiles Tablet davon. Es meldet seine aktuelle Position und erhält ortsbezogene Informationen aus einer Datenbank zurück. Das klappt am besten mit einem iPad oder iPad Mini Wi-Fi + Cellular, das im Mobilfunkchip einen GPS-Empfänger zur genauen Ortung mitbringt, aber

auch über WLAN kann iOS die Position zumindest in Ballungszentren recht gut bestimmen. Die Ortungsdienste haben jedoch Schattenseiten.

Privatsphäre schützen

Um böse Überraschungen zu vermeiden, sollte man mit den Ortsdiensten verantwortungsbewusst umgehen. Mit der Übertragung von Informationen ins Internet gibt man schließlich auch immer etwas von sich preis. Deshalb gilt es, das Kleingedruckte in den AGBs der Apps und Dienste zu lesen, um herauszubekommen, welche Daten übertragen werden und was die Anbieter damit anstellen dürfen.

Akkulaufzeit verbessern

Ein weiteres Problem der GPS-Nutzung ist der gesteigerte Stromverbrauch. Während der Ortsbestimmung verbraucht das iPad nämlich relativ viel Strom. Wie sehr sich das bemerkbar macht, hängt von der genutzten App ab. Die einmalige Bestimmung der Position zur Abfrage eines Dienstes, wie zum Beispiel zur Suche nach der nächsten Bushaltestelle, ist noch harmlos. Aktualisiert eine Navigations-App allerdings ständig die Position, so macht sich

das schnell im Stromverbrauch bemerkbar. Bei der Nutzung Internet-basierter Dienste kommt auch noch die Datenübertragung über WLAN oder Mobilfunk als zusätzliche Akkubelastung hinzu. Um Strom zu sparen, sollten daher nur die GPS-Apps und -Funktionen aktiv sein, die man wirklich braucht.

Unbemerkte Spuren

Manchmal verbreitet man seine Position auch unbewusst. Wenn Sie mit dem iPhone ein Foto aufnehmen, speichert die App Kamera bei der Aufnahme die GPS-Koordinaten in dem Bild. Das erlaubt später die einfache Zuordnung zu Orten, da die meisten Bildverwaltungen am Rechner inzwischen diese Daten auslesen und zum Sortieren nutzen oder auf einer Karte darstellen können. Es kann aber auch Situationen geben, in denen man seine Position nicht weitergeben will, wenn man von unterwegs ein Foto als Nachricht verschickt oder es auf ein soziales Netz lädt. Um die Speicherung der GPS-Daten in Fotos zu unterbinden, kann man Kamera den Zugriff auf die Ortsdienste sperren (Seite 75). Beim Posten auf Facebook und in anderen



© Klaus Westermann

VIP-Mailboxen richtig nutzen

Seit iOS 6 können Sie im Mail-Programm die Nachrichten bestimmter Absender privilegiert behandeln. Die Einrichtung ist extrem simpel

Gegen die tägliche Flut an Mails fühlen sich viele Anwender machtlos. Auch ein iPad bewahrt einen davor natürlich nicht. Mit der VIP-Mailbox hat Apple seit iOS 6 wenigstens eine erste Möglichkeit geschaffen, die Spreu vom Weizen zu trennen. Denn damit lassen sich die Mails bestimmter Absender in eine spezielle Mailbox

legen, außerdem wird eine besondere Benachrichtigung ausgelöst, sobald eine Mail eintrifft. Letztlich steckt nicht mehr als eine simple Mail-Regel dahinter, und weitere, wie zum Beispiel einen Spam-Filter, vermisst man in iOS nach wie vor. Doch der Anfang ist gemacht, und die VIP-Mailbox ist sehr einfach zu nutzen. *spa*

1 Personen zu VIPs ernennen

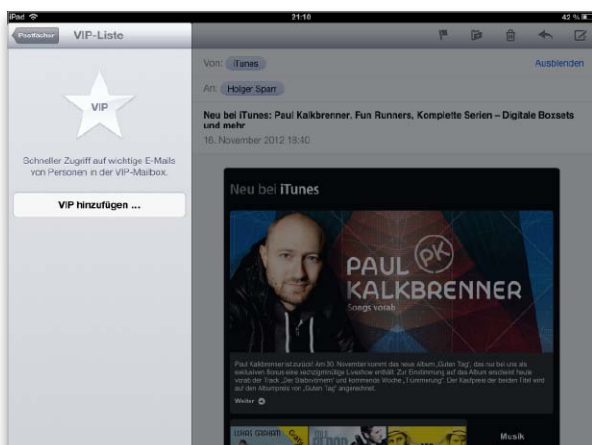
Einfache Einrichtung direkt in der Mail-App

Die VIPs erscheinen als eigene Mailbox in der Mail-App. Hat man dort noch nie hingeklickt, erscheint als Erstes die Möglichkeit, VIPs hinzuzufügen. Darauf-

hin können Kontakte direkt aus der Liste ausgewählt werden. Alternativ tippt man einfach auf einen Kontakt in einer Mail und wählt „Zu VIP hinzufügen“ aus.

Voraussetzung ist immer, dass für die betreffende Person ein Kontakt eingerichtet ist. Sobald ein Kontakt zum VIP gemacht wurde, führt nur noch der blaue Pfeil am

VIP-Postfach zu den Einstellungen und Schaltflächen zur Ernennung weiterer Kontakte, während ansonsten einfach Mails gezeigt werden.



1 Falls das VIP-Postfach zum ersten Mal genutzt wird, erhält man zunächst die Möglichkeit, Kontakte dafür auszuwählen.

2 Alternativ gibt es in den Kontakt-Schaltflächen einen Button, um Personen jederzeit zu VIPs ernennen zu können.

Telefonieren mit dem iPad

Statt einer echten Telefonfunktion hat Apple aktuellen iPads mit Facetime eine Videotelefonie-funktion spendiert. Neben Apples Lösung bieten sich noch zwei weitere als sinnvolle Ergänzung



© Klaus Westermann

VoIP per iPad

Alle iPad-Modelle bringen die Voraussetzungen für Internet-Telefonie mit. Ab dem iPad wird sogar Videotelefonie unterstützt. Die Nutzung über eine WLAN-Verbindung ist immer problemlos. Will man jedoch VoIP oder Videotelefonie auch über die Mobilfunkverbindung nutzen, ist vorab zu klären, ob das der Vertrag hergibt. Die Mobilfunkanbieter sind nicht unbedingt begeistert, da ihnen Einnahmen verloren gehen.

Die aktuellen Modelle des iPad Wi-Fi + Cellular wären zumindest technisch in der Lage, auch als Mobiltelefon zu agieren. Die Funktion hat Apple aber nicht vorgesehen und die benötigte Telefon-App des iPhone nicht beigelegt.

Bis auf das Ur-iPad unterstützen allerdings alle iPad-Modelle mit Facetime Apples Videotelefonielösung für kostenlose Telefonate via Internet-Verbindung. Voraussetzung ist bei iPad, iPhone und iPod Touch eine Frontkamera. Beim iPad 4 und beim iPad Mini hat Apple hier sogar nachgebessert: Kam vorher eine Kamera mit VGA-Auflösung zum Einsatz, ist in den neuen Modellen eine HD-Kamera mit 720p Auflösung verbaut.

Facetime für die Apple-Welt

Bis iOS 5 funktionierte Facetime nur über eine WLAN-Verbindung, unter iOS 6 können iPhone 4S, iPhone 5 und iPad 3 oder neuer sowie das iPad Mini auch Videotelefonie über die Datenverbindung der Mobilfunkkarte – beim iPad ist das Modell Wi-Fi + Cellular Voraussetzung.

Neben den genannten iOS-Geräten können auch Macs unter OS X Facetime nutzen. Eine Facetime-Lösung für Windows sucht man aber ebenso vergebens wie eine für Android-Geräte. Im Apple-Universum bietet Apple mit Facetime eine sehr einfach zu bedienende, hochwertige Videotelefonielösung.

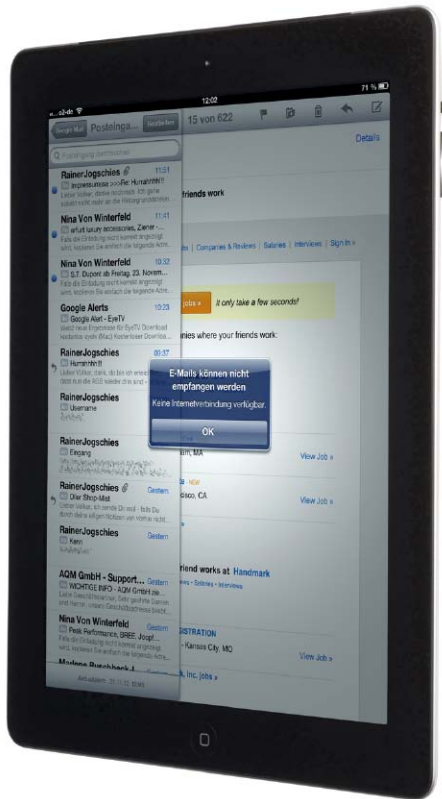
Skype für alle

Mit dem Dienst Skype und den gleichnamigen Programmen für Windows und Mac sowie Apps für iOS und andere mobile Plattformen bietet sich eine gute Erweiterung für Nutzer, die systemübergreifend kostenlos via Internet telefonieren wollen. Die aktuelle Version bietet neben Chat, Nachrichten und Sprachtelefonie inzwischen auch Videotelefonie mit einem Gesprächspartner. Soll eine Skype-Videokonferenz mit mehreren Teilnehmern stattfinden, ist ein kostenpflichtiger Premium-Dienst bei Skype zu abonnieren. Untereinander telefonieren Skype-Nutzer kostenlos. Telefonate ins Festnetz oder das Mobilfunknetz, eine „echte“

Telefonnummer, Anrufbeantworterfunktion und andere Features sind kostenpflichtig. Skype ist im privaten Umfeld eine tolle Kommunikationslösung, die **iPad-App** ist kostenlos.

SIP-Telefonie fürs Business

Das Protokoll SIP (Session Initiation Protocol) definiert ein Protokoll für Internet-Telefonie, das besonders im Geschäftsumfeld häufig genutzt wird. Zum Telefonieren benötigt man einen Provider, der die Verbindungen herstellt. In Deutschland empfehlen wir dafür Sipgate (www.sipgate.de), das auch in Österreich vertreten ist (www.sipgate.at). Ein guter Anbieter in der Schweiz ist Sipcall (www.sipcall.ch). Reizvoll für Privatanwender ist eine kostenlose „echte“ Telefonnummer mit Ortsvorwahl des Wohnorts. Das iPad ist weltweit unter der Telefonnummer erreichbar. Sipgate-Nutzer telefonieren untereinander kostenlos, eine Gratis-App gibt es auch. Skype und Sipgate ergänzen Facetime prima und machen das iPad auch unterwegs zum All-round-Kommunikator. *maz*



© Klaus Westermann

Problem-Lösungen

Apples iOS-Geräte sind kaum störanfällig. Wenn das iPad dennoch streikt, lässt es sich meist mit ein paar Handgriffen wieder flottmachen. Wir zeigen die wichtigsten Schritte

Die meisten iPad-Benutzer haben es gut. Die Geräte funktionieren zuverlässig, durch Apples Kontrolle über Hardware, iOS und Apps kommt es selten zu Abstürzen. Dennoch ist auch ein iPad-Nutzer nicht ganz vor Problemen gefeit. Vor allem sind sämtliche iOS-Geräte extrem abhängig von

einer funktionierenden Internet-Verbindung. Ist diese nicht gegeben, läuft außer Film, Foto und Musik kaum etwas.

Internet-Verbindung

Beim iPad Wi-Fi ist die funktionierende Verbindung in ein WLAN Voraussetzung für die Kommuni-

1 Mobilfunk-Datenverbindungen

Keine Datenverbindung ohne gültige Einstellungen

Wer über ein iPad Wi-Fi + Cellular verfügt, dem bietet sich neben WLAN ein weiterer Zugang zum Internet: Wie das iPhone 4 und 4S verfügen die großen iPad-Modelle über einen Micro-SIM-Schacht, das iPad Mini nutzt wie das iPhone 5 eine Nano-SIM. Fast alle Mobilfunkprovider haben für das iPad UMTS-Karten für Datenverbindung im Angebot (Seite 28), für iPad 4 und iPad Mini bietet die Telekom sogar LTE. Beim iPad unterstützen die SIM-Karten nur Datenverbindungen ins Internet, eine Telefonfunktion hat Apple den iPad-Modellen nicht spendiert – obwohl das technisch machbar wäre. Beim Vertrieb von iPhones in Deutschland ist Apple Partnerschaften mit den drei großen Providern Telekom, O2 und Vodafone eingegangen. Für

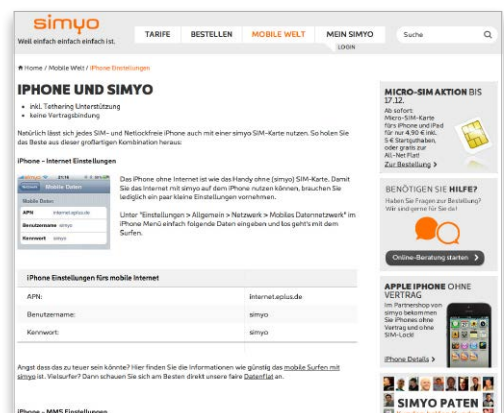
die drei stellt Apple auch beim iPad die Einstellungen für die Kommunikation mit dem Datennetz zur Verfügung. Die „Carrier Bundles“ gelangen mit iOS auf das iPad. Der Benutzer kann so-

fort mit dem Surfen über die Mobilfunkkarte loslegen. Wer sich die SIM-Karte eines der kleineren Anbieter organisiert, muss die Zugangsdaten manuell eingeben, sonst klappt die Datenverbindung

nicht. Suchen Sie auf der Website des Providers nach „APN“ (Access Point Name), und geben Sie den beim iPad in den Einstellungen unter „Mobile Daten > APN-Einstellungen“ ein.



1 Unter „Mobile Daten“ sind die Zugangsdaten zu UMTS einzutragen, im Bild O2.



2 Bei Providern finden Sie den APN auf der Webseite – für iPhone oder iPad.

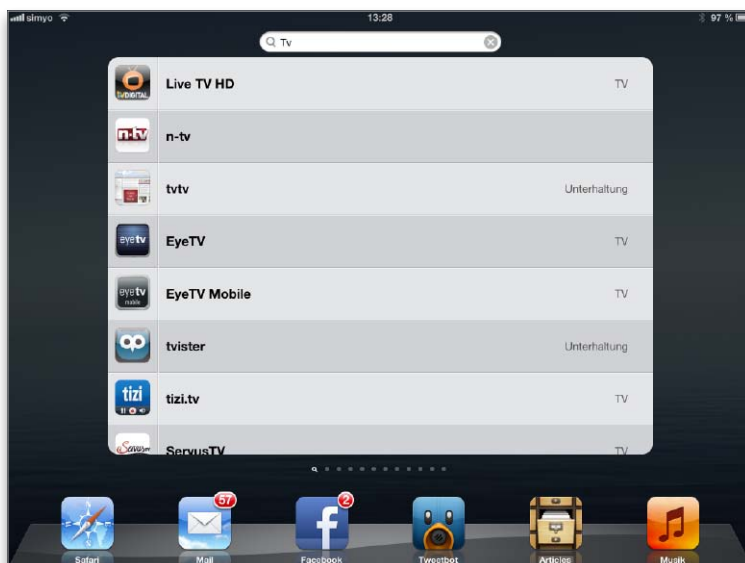
Tipps & Tricks für iPad und iPad Mini



So können Sie Ordner mit Spotlight erkennen, Flash nutzen, Hotspots per Siri suchen, Bilder direkt mailen, Albumcover als Hintergrund nutzen, Einkäufe automatisch laden und vieles mehr

Ordner mit Spotlight-Suche

Ermitteln, in welchen Ordnern gesuchte Apps oder Weblinks liegen



Endlich ist die planlose Suche nach in Ordnern versteckten Apps oder Verknüpfungen vorbei – iOS 6 zeigt, in welchem Ordner sie versteckt sind.

Die Spotlight-Suche in iOS war schon immer eine feine Sache, vor allem bei iPads auf denen sich massig Apps tummeln. Einfach vom Home-Screen nach links wischen, Suchbegriff eingeben und auf die gewünschte App tippen. Doch einen Haken hatte die Suche vor iOS 6: Wollten Sie feststellen, in welchem Ihrer Ordner eine App eigentlich versteckt ist, konnte die Suche nicht weiterhelfen – außer dabei die App zu öffnen.

Unter iOS 6 ist dieser Schwachpunkt endlich Vergangenheit. Jetzt zeigt das System rechts neben den Fundstellen auch Ordnernamen. Zu gefundenen Apps (oder auf dem Home-Screen abgelegten Weblinks) zeigt es in grauer Schrift Ordnernamen an – falls sie in Ordnern platziert sind. Zu dem Ordner müssen Sie zwar immer noch per Hand navigieren, aber immerhin gibt es einen Anhaltspunkt, wo eine App, die Sie partout nicht finden, sich auf dem Home-Screen verstecken könnte. *svg*