

iPhone & iPad

24 SEITEN: Die besten Tipps für iCloud

iCloud Drive nutzen – automatische Backups
Fotos & Daten synchronisieren und teilen
Unsichtbare Cloud-Dienste freischalten u.v.m.

ALLES NEU:

- **iOS 9**
- **Apple Music**
- **neue Apps**

Jetzt schon die Neuheiten ausprobieren!
Apples neue Musik-Flatrate 3 Monate kostenlos
iOS 9 als Public Beta für alle!

Musik: 30 Millionen Songs & Videos im Abo und Gratis-Radio

iPhone: Schnelleres, schlankeres iOS 9, cleverer Stromsparmodus

iPad: Split View und Multitasking **Intelligent:** Siri, Quicktype und Suche
denken künftig mit **Völlig neu:** News-App löst den Zeitungskiosk ab

Besser: Karten mit Nahverkehr, Notizen mit Bildern u.v.m.



**Mit der
Apple Watch
unterwegs**

Wie Sie die Uhr mit
und ohne iPhone nutzen

**Mit iPad & iPhone
in den Urlaub**

27 kostenlose Top-Apps, die besten
Spar-Tarife, cleveres Zubehör

**Ihr Apple TV
kann mehr**

Musik, Filme, Präsentationen,
Spielekonsole, Mac-Monitor.
Mit Homekit Ihr Zuhause steuern

Macwelt

ECHT IRRE!

Eine Ausgabe gratis – einfach so



Jetzt bestellen

unter **www.macwelt.de/gratis** oder per Telefon: 0711/7252248
oder ganz einfach:



1. Formular ausfüllen



2. Foto machen



3. Foto an shop@macwelt.de

Ja, ich teste eine Ausgabe der Macwelt gratis.

Möchten Sie die Macwelt anschließend weiter lesen, brauchen Sie nichts zu tun. Sie erhalten die Macwelt für weitere 12 Ausgaben zum aktuellen Jahresabopreis von z.Zt. 82,80 €. Danach ist eine Kündigung zur übernächsten Ausgabe jederzeit per Post an Macwelt Aboservice, Postfach 810580, 70522 Stuttgart oder per E-Mail an kundenservice@macwelt.de möglich.

ABONNIEREN

Vorname / Name

Straße / Nr.

PLZ / Ort

Telefon / Handy

E-Mail

Ich bezahle bequem per Bankeinzug.

Ich erwarte Ihre Rechnung.

Geldinstitut

IBAN

BIC

Datum / Unterschrift des neuen Lesers

MVNA14150

WWDC: Alles richtig gemacht, Apple!

Patrick Woods, patrick.woods@idgtech.de



Oberflächlich betrachtet war die WWDC-Keynote rund um iOS 9 vielleicht etwas arm an großen Neuigkeiten und bahnbrechenden neuen Funktionen. Besonders im Vergleich zu letztem Jahr, wo Apple mit Healthkit, Homekit, Metal und vielen weiteren großen Änderungen viele Baustellen auf einmal aufgemacht hatte. Aber betrachten wir das dort Gezeigte doch mal aus einer anderen Perspektive. Während neue, komplexe Funktionen in der Regel nur von wenigen, so genannten, „Power-Nutzern“ überhaupt regelmäßig verwendet werden, hat Apple jetzt dort angesetzt, wovon jeder etwas hat. iOS 9 wird schlanker, schneller, soll sogar etwas mehr Akkulaufzeit herauskitzeln - und läuft sogar noch auf den Geräten von 2011! Das ist für mich die größte Sensation! Dazu kommt mit Apple Music ein neuer Musikdienst, der zumindest in der Familienversion unschlagbar günstig ist. Dass Apple gleichzeitig mehr künstliche Intelligenz in iOS einbaut und dabei betont, dass diese Daten unser iPhone nicht verlassen, ist zudem noch ein gelungener Seitenheb auf den ewigen Konkurrenten Google. Alles zu den angekündigten Neuheiten lesen Sie in dieser **iPhone&iPad**.

Herzlichst

Patrick Woods

IMPRESSUM

Verlag

IDG Tech Media GmbH
Lyonel-Feininger-Straße 26
80807 München

Mail: redaktion@macwelt.de
Telefon: +49-89-36 08 60
Fax: +49-89-3 60 86-118

Chefredakteur

Marlene Buschbeck-Idlachem
(v.i.S.d.P. Anschrift siehe Verlag)

Anzeigenleitung

Stefan Wattendorff
Telefon: +49-89-3 60 86-190

Mail: swattendorff@idgtechnetwork.de

Druck, inklusive Beilagen

Mayr Miesbach GmbH
83714 Miesbach
Telefon: +49-80 25-29 40, Fax: -235

Inhaber und Beteiligungsverhältnisse

Alleiniger Gesellschafter der IDG Tech Media GmbH ist die IDG Communications Media AG, München, eine 100%ige Tochter der International Data Group, Inc., Boston, USA. Aufsichtsratsmitglieder der IDG Communications Media AG sind: Edward Bloom, Toby Hurlstone
Gründer: Patrick J. McGovern (1937-2014)

Ihre Meinung ist gefragt

Jetzt sind Sie dran! Nehmen Sie an unserer Umfrage teil und sagen Sie uns, wie Ihnen die neue iPhone&iPad gefällt, was Sie gern lesen und worauf Sie verzichten können oder was Ihnen fehlt! Für Ihre Meinung unter www.macwelt.de/iphone-ipad/heftumfrage bedanken wir uns mit unserem Sonderheft „Alles Vernetzen“ als PDF-Download.

Digital Lesen

In der Macwelt-App für iPhone und iPad können Sie die neue iPhone&iPad auch digital lesen – als Abonnent sogar kostenlos! Ein spezieller Lesemodus stellt die Texte selbst am iPhone gut lesbar dar. Probieren Sie es doch aus – gleich jetzt!



iPhone & iPad

05/15

iOS 9



Watch OS 2



Apple Music



AKTUELL

008 Top-Tools für unsere Leser

Die besten Programme für iPhone und iPad finden Sie als Web-CD zu jeder Ausgabe

010 WWDC 2015 und Apple Music

Eines der Highlights der diesjährigen WWDC war die Music-Flatrate von Apple. Dazu gab es ein neues OS X und bessere Entwickler-Tools

014 iOS 9 und Watch OS 2.0

Unser erster Blick auf die neuen Betriebssysteme für iPhone, iPad und Apple Watch zeigt, worauf Sie sich freuen können

018 Erste Homekit-Lösungen

Eine Woche vor der WWDC kamen die ersten Homekit-Lösungen heraus. Wir stellen Geräte und Technologie vor

022 iPhone drahtlos aufladen

Drahtlose Lösungen zum Laden des iPhone sind angesagt. Doch nicht jeder kann sie nutzen und es gibt Einschränkungen

026 iPhone-Speicher erweitern

Vier externe Speicherlösungen für iPad und iPhone im Test, die endlich den Platzmangel auf dem iOS-Gerät abstellen

028 Betrug im App Store

Im App Store tummeln sich auch Betrüger. Wo Apple nichts tut, müssen Sie sich schützen

030 Die Services der Redaktion

Im Web, auf iPhone und iPad oder in den Sozialen Netzen: unsere Infos finden Sie überall

TITEL

032 Apple Watch im Praxiseinsatz

Erst unser Langzeit-Praxistest zeigt, wie gut sich das Hightech-Duo aus iPhone und Apple Watch im Alltag schlägt

038 25 Top-Apps für die Apple Watch

Das Angebot an neuen Apps wächst jeden Tag. Hier die Top 25 der Redaktion

042 Das kann die Apple Watch ohne iPhone

Auch ohne ein iPhone in der Nähe ist die Apple Watch einsatzbereit



044 Sicherheit für die Apple Watch

Wir stellen die wichtigsten Sicherheitsmechanismen der Apple Watch vor

046 Top-Gadgets für die Apple Watch

Mittlerweile gibt es gute Alternativen zu Apples sehr teuren Armbändern. Die besten haben wir für Sie ausgewählt

048 Top-Tipps für die Apple Watch

Mit diesen Tipps finden Sie versteckte Funktionen, und das Zusammenspiel von Apple Watch und iPhone klappt noch besser

SPECIAL

054 Einführung iCloud

Ohne iCloud sind iPhone und iPad heute vieler Funktionen beraubt. Wir stellen alle wichtigen Funktionen ausführlich vor

056 iCloud-Basisdienst: Synchronisation

So nutzen Sie die grundlegenden iCloud-Dienste zum Abgleich von Kontakten, Kalendern, Erinnerungen, Bookmarks und mehr

060 iCloud Drive nutzen

iCloud Drive bietet das lange geforderte Online-Volume für alle wichtigen Dokumente und Ordner: unterwegs und zuhause immer synchron

062 iCloud Fotomediathek

So nutzen Sie Apples endlich finale Version des Cloud-Speichers für all Ihre Fotos und Filme an iPhone, iPad und Mac

064 Backup in iCloud

Wir zeigen, wie Sie Ihre Daten sicher per iCloud-Backup speichern und jederzeit – auch unterwegs – eine Wiederherstellung vornehmen

066 iTunes in der iCloud

Dank iCloud stehen Ihre Einkäufe im App Store immer zur Verfügung. Musik, Filme, Apps, Bücher und mehr lassen sich einfach nachladen

068 Familienfreigabe nutzen

Mit Familienfreigabe organisieren Sie Einkäufe und deren gemeinsame Nutzung für alle Familienmitglieder. Das spart viel Geld

070 Schlüsselbund und Sicherheit

So nutzen Sie Schlüsselbund als sicheren Speicher für Passwörter und Zugangsdaten und profitieren von weiteren Sicherheitsfunktionen

072 Unsichtbare iCloud-Dienste

Im Hintergrund übernimmt Cloudkit auch verdeckte Synchronisation. Mit unseren Tipps können Sie das nutzen

074 Top-Tipps für iCloud

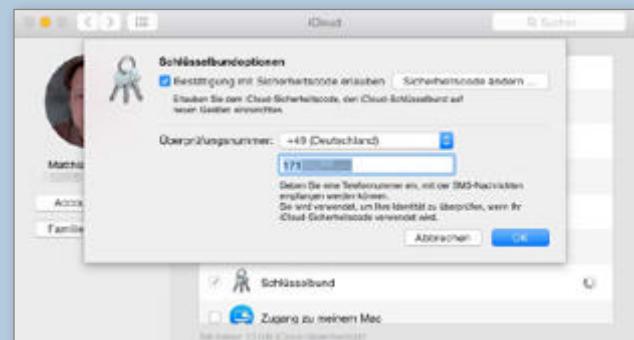
So erweitern Sie Apples Cloud-Service um weitere Funktionen und Möglichkeiten

special

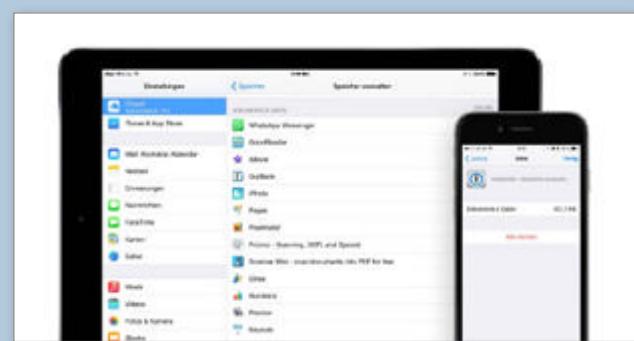
Ohne die zahlreichen iCloud-Dienste geht kaum etwas an iPhone und iPad. Wir erklären im Special alle wichtigen Funktionen und sagen, welche Einstellungen Sie vornehmen sollten



Online: Wichtige Daten und Ordner im Zugriff



Sicher: Schlüsselbund für iPhone, iPad und OS X

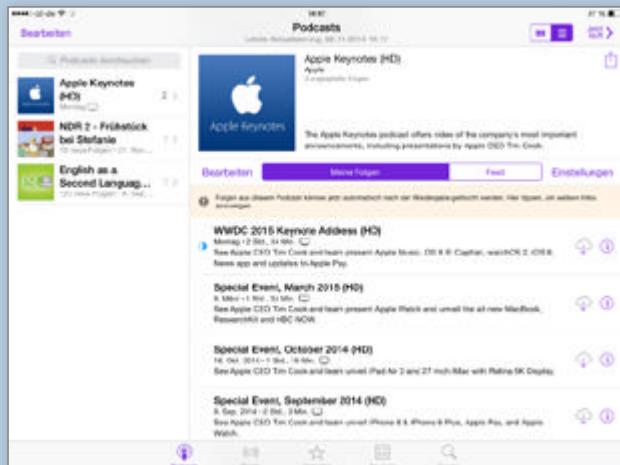


Verborgen: Synchronisation wichtiger Daten



tipps & tricks

Über 20 Seiten Tipps & Tricks zu iOS 8, Siri, WLAN-Sync, Facetime, Mail, Apple TV, iCloud, Apple Watch und mehr



Interessante Podcasts von der WWDC 129



Apple TV 3 aufbohren und Funktionen ausreizen **103**

Nachrichten nach Absendern filtern, Spam verhindern **124**

iOS

078 Special: Urlaub mit iPad und iPhone

iPhone und iPad sind nicht nur liebgewordene Begleiter, sondern mit den richtigen Apps unentbehrliche Helfer für einen gelungenen Urlaub

080 Reiseplanung per iPhone

Mit unseren Top-Apps wird die Planung der schönsten Zeit des Jahres zum Kinderspiel. Der Urlaub gelingt von Anfang an

082 Preiswerte Navi-Apps

Wir testen vier kostenlose Navi-Apps für Ihr iPhone, mit denen Sie unterwegs nie mehr verloren gehen und richtig Geld sparen

084 Die besten Reiseführer

Statt sich mit dicken Reiseführern in Buchform abzuschleppen, raten wir zu geeigneten Apps. Denn iPhone und iPad sind sowieso dabei

086 Clevere Übersetzer

Sprachprobleme im Ausland löst man heute mit iPhone, iPad und geeigneten Übersetzer-Apps. Wir stellen die besten vor

088 Ausprobiert: OBD-II-Tester fürs Auto

Wir haben ausprobiert, ob ein Testgerät mit iOS-App bei der Fehlersuche und Analyse der Fahrzeugdaten hilfreich ist



OBD-2-Tester versprechen Fehlersuche und Analyse der Fahrzeugdaten. **S.88**



Test: kostenlose Navi-Apps, mit deren Hilfe Sie nicht verloren gehen. **S.82**

MEDIEN

092 Fotos online speichern

Fotos speichert man heute auch in der Cloud. Wir vergleichen die Angebote von Google, Apple, Amazon, Microsoft und anderen

096 Test: Abzüge von Fotos bestellen

Wir sagen, worauf es ankommt, wenn man Bilder vom iPhone oder iPad aus bestellen möchte und stellen die besten Dienstleister vor

100 Special: Apple TV

In unserem Workshop zeigen wir alle Funktionen des Apple TV 3. So machen Sie die kleine Box zum Mediencenter im Heimnetz

medien

Online-Speicher für Fotos, Fotodienstleister im Test, Special Apple TV, die besten Bluetooth-Kopfhörer, Top-Games und mehr



103 Tipp-Special: Apple TV

Mit unseren Tipps zu Apples Settop-Box aktivieren Sie versteckte Funktionen und erweitern die Funktionalität gewaltig

106 Test: Audio-Gadgets

Wir testen fünf Top-Bluetooth-Kopfhörer auf Herz und Nieren und sagen Ihnen, welches Modell für Sie geeignet ist

108 Neue Top-Games im Test

Mach mal Pause – das klappt hervorragend mit unseren Spiele-Empfehlungen. Einziger Nachteil: Die Pause kann dauern...

PRAXIS

112 Workshop: Troubleshooting iPhone

Wir zeigen, was zu tun ist, wenn ein iOS-Gerät verloren oder gestohlen wird. Dazu Tipps zur Prävention und Schadensbegrenzung

116 Workshop: Freunde suchen

So bleiben Sie mit der App Freunde suchen in Kontakt, übermitteln gegenseitig ihre Position und nutzen ortsabhängige Mitteilungen

120 Workshop: Einschränkungen verwenden

Wie zeigen, wie Sie mit Hilfe der Funktion Einschränkungen die Nutzung von Apps, Diensten und Medien sperren oder altersgerecht anpassen

122 Tipps & Tricks

Die besten Tipps für iOS 8, Musikerkennung mit Siri, mehr Ordnung in Nachrichten, Facetime, Mail, WLAN-Sync mit iTunes, Podcasts und mehr

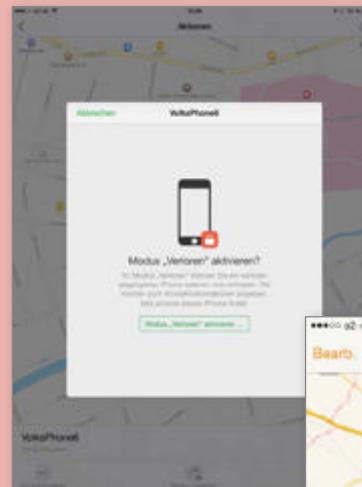
127 Leser-Service

130 Vorschau

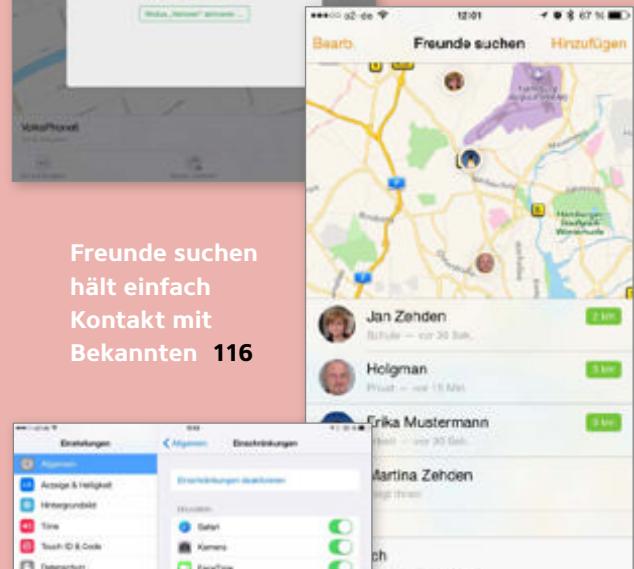


workshops

In unseren Workshops zeigen wir, was Sie tun müssen, wird das iPhone gestohlen, wie Sie Freunde suchen und Einschränkungen nutzen



Sofortmaßnahmen, falls das iPhone gestohlen oder verloren wurde 112



Freunde suchen
hält einfach
Kontakt mit
Bekannten 116

Mit Einschränkungen
kontrollieren Sie
andere Nutzer 120

Extra: Web-CD mit Top-Tools und Tippvideos

Die Web-CD

Unsere Web-CD listet alle genannten Tools zum direkten Download auf PC oder Mac. Die Videos können Sie direkt per iPhone oder iPad betrachten. Sie finden das Angebot unter der Adresse: <http://bit.ly/WebCD>

Sicherheit erhöhen, Medien konvertieren oder Daten besser zugänglich machen: Zu jeder Ausgabe der iPhone&iPad gibt es eine Web-CD mit Tools für Windows und Mac, die iPhone und iPad noch besser nutzbar machen



► Wer auf einzelne Daten eines Backups von iPhone oder iPad zugreifen will, benötigt iBackup Viewer.

Videos konvertieren: Handbrake

Für iPhone und iPad müssen Videos in einem MP4-Format vorliegen. Für die Umwandlung hat sich Handbrake bewährt. Videos lassen sich einzeln oder als Ordner wählen, ein Geräteprofil wie iPad oder Apple TV festlegen. Für Profis bietet es eine Fülle an Optionen, unter Windows kooperiert es mit Hardware-Unterstützung.

Daten synchronisieren: Dropbox

Eine gute Ergänzung zu iCloud ist Dropbox, das im Unterschied zu Apples Cloud-Dienst auch andere Plattformen unterstützt. Unzählige Apps wie Goodreader nutzen den Dienst. Nicht zuletzt ist er für iPhone- und iPad-Fotografen interessant, bietet Drop-

box doch den automatischen Upload von Fotos und kann auf Wunsch ganze iPhoto-Bibliotheken importieren und sichern.

Informationen verwalten: Evernote

Apples Notizen-App hat ihre Grenzen, Evernote ist eine Alternative für die Verwaltung von Texten, PDFs und Fotos. Das Tool erfasst automatisch den Text von Visitenkarten und abfotografierten Artikeln, dazu Webcamclips, Adressen und mehr. Die kostenlose Version ist auf ein Datenvolumen von 60 MB pro Monat beschränkt.

Daten verschlüsseln: Boxcryptor

Dropbox und iCloud unterliegen amerikanischen Gesetzen, was den freien Zugang

von US-Behörden auf ihre Server beinhaltet. Hier sorgt Boxcryptor für Datenschutz, weil es den Inhalt eines Webspeichers im Hintergrund automatisch ver- und entschlüsselt: Man kann die Daten auf seinem Rechner problemlos nutzen, auf dem Server liegen aber nur verschlüsselte Dateien.

E-Books nutzen: Calibre

E-Books gibt es in vielen Dateiformaten, allerdings unterstützt iBooks neben dem iBook-Eigenformat nur die beiden Formate PDF und E-Pub. Mit Calibre lassen sich E-Book-Formate wie Mobi, Kindle und LIT in ein kompatibles Format umwandeln und bequem verwalten. E-Books mit Kopierschutz bleiben dabei allerdings außen vor.

Akku prüfen: Coconut Battery

Coconut Battery ist eine Mac-App, die umfassende Daten über den Akku eines Macbooks liefert. Die aktuelle Version unterstützt jetzt auch iOS-Geräte. Verbunden per USB-Kabel mit dem Mac, zeigt es die Restkapazität des Akkus von iPhone und iPad, dazu die Zahl der Ladezyklen. Coconut Battery bietet mehr Infos als diverse iOS-Apps zu dem Thema und ist kostenlos.

Airplay nutzen: Kodi

Kodi ist der neue Name der Mediencenter-Software XBMC. Die Verwaltungssoftware für Videos, Musik und Fotos beherrscht

Video-Workshops und Tipps

■ Die Redaktion erstellt regelmäßig neue Workshops und Tipps zu iOS 8, die Sie auf einer [speziellen Webseite](#) abrufen können. Die Videos sind natürlich per iPhone und iPad nutzbar. Neu in dieser Ausgabe sind Tutorials zur Kalender-App, zum Export einer Wegbeschreibung aus Karten und mehr.



▲ Mit unserem iPad-Tutorial exportieren Sie Wegbeschreibungen aus Karten.

sogar das Abspielen von iOS-Inhalten per Airplay. Unterstützt werden so gut wie alle Plattformen, sogar Amazon Fire TV und Raspberry Pi, allerdings nur für Videos und Musik ohne Kopierschutz.

Auf Backups zugreifen: iBackup Viewer

iTunes erstellt bei jedem Datenabgleich Backups eines iPhone und iPad, die Inhalte dieser Sicherungsdateien sind aber nicht frei zugänglich. Wer dies will, braucht die Software iBackup Viewer, die den direkten Zugriff auf SMS-Nachrichten, Bookmarks, Fotos und Apps beherrscht.

Screenvideos erstellen: Android Tool

Ideal ist das Tool für App-Entwickler, findet aber immer mehr Anwender: Das ursprünglich nur für Android-Geräte gedachte Mac-Tool unterstützt mittlerweile iPad und iPhone und erstellt schnell und



◀ Calibre macht Bücher aus anderen Formaten für iPhone und iPad lesbar.

einfach Bildschirmfotos und Videos eines angeschlossenen Mobilgeräts. Gut für die Veröffentlichung: Bei Bildschirmfotos entfernt das Tool den Namen des Netzbetreibers und ändert die Zeit auf 9:41 Uhr.

Videos herunterladen: Mediathek View

Hat man einen langen Flug vor sich, kann Mediathek View vor der Abreise schnell einige Folgen „Tatort“ oder andere Sendungen auf den Rechner laden. Dies gilt für alle deutschen Mediatheken der öffentlich-rechtlichen Sender.

Daten austauschen: Pushbullet

Bequem lassen sich Daten zwischen Mac und iPhone austauschen, die Kommunikation mit anderen Plattformen wie Windows oder Android-Geräten ist etwas umständlich. Hier hilft Pushbullet – plattformübergreifend für Daten, Fotos, Texte und URLs. Als Transportmittel nutzt das Tool den Nachrichtendienst von iOS und Android, zusätzlich muss die kostenlose Pushbullet-App auf jedem Gerät installiert sein.

Musik laden: Sharepod

Musik, eigene Videos und Abspiellisten kopiert Sharepod vom iOS-Gerät auf den Mac oder Windows-PC – ohne iTunes. Die kostenpflichtige Version iExplorer unterstützt außerdem das Übertragen von SMS, Notizen und mehr. STEPHAN WIESEND



Alle Tools im Überblick:

Android Tool	(Mac)
Boxcryptor	(Mac/PC)
Calibre	(Mac/PC)
Coconut Battery	(Mac)
Cyberduck	(Mac/PC)
Dropbox	(Mac/PC)
Evernote	(Mac/PC)
Foobar	(PC)
Get Backup	(Mac)
Handbrake	(Mac/PC)
iBackup Viewer	(Mac/PC)
iExplorer 2	(Mac/PC)
Juice Phone	(Mac/PC)
Kodi	(Mac/PC)
Mediathek View	(Mac/PC)
Miro Video Converter	(Mac/PC)
Pushbullet	(Mac/PC)
Sharepod	(Mac/PC)
Skype	(Mac/PC)
Subler	(Mac)
Tonido	(Mac/PC)
XLD	(Mac)



Apple zeigt zum Auftakt der jährlichen Entwicklerkonferenz die nächsten Versionen von iOS und OS X, ein neues OS für die Apple Watch, den Dienst Apple Music und mehr

WWDC 2015 – eine echte Show für Entwickler

Unter Steve Jobs konnte man mitunter fast vergessen, dass die WWDC eine Veranstaltung für Entwickler ist. Er nutzte die Keynote gern, um neue Hardware vorzustellen. Unter Tim Cook soll die WWDC wieder eine Veranstaltung für Entwickler werden. Entsprechend gab es keine neue Hardware, sondern Cook stellte OS X, iOS und das jetzt Watch OS genannte Betriebssystem der Apple Watch ins Zentrum aller Keynote-Präsentationen.

Die 26ste Ausgabe der Entwicklerkonferenz konnte nur in einigen Aspekten wachsen, längst könnte Apple die rund 5000 Tickets Dutzende Male verkaufen. Wie schon im Vorjahr verlor Apple die kostenpflichtigen Eintrittskarten, hinzu kamen 350 Schüler und Studenten, die in von Apple ausgelobten Wettbewerben gewonnen hatten. Immerhin konnte Tim Cook deshalb die jüngste Teilnehmerin der WWDC-Geschichte begrüßen, eine 12-Jährige aus New York. Einen zweiten Rekord setzte es bei den Herkunftsländern der Teilnehmer, die aus 70 Staaten der Welt nach San Francisco gereist waren.

Wie in den Vorjahren trafen sie in San Francisco auf mehr als 1000 Apple-Ingenieure und hatten über 250 Vorlesungen,

Seminare und andere Veranstaltungen zur Auswahl. Den Entwicklern sagte Apple ausführlich Dank für ihre Leistungen der letzten sieben Jahre, seit 2008 zählt der App Store mehr als 100 Milliarden Downloads. Kein Zweig der Wirtschaft wachse so stark wie die App-Economy, meinte daher auch Tim Cook. Das zahlt sich für Entwickler und Apple gleichermaßen aus, mehr als 30 Milliarden US-Dollar hat Apple bisher an die Publisher und Programmierer der Apps ausbezahlt – und damit selbst rund 13 Milliarden US-Dollar eingenommen.

Für Entwickler gab es neben den neuen OS-Versionen weitere Verbesserungen: Apple hat die Entwicklerprogramme für OS X und iOS zusammengeführt, sodass

sich jeder nur noch einmal registrieren muss, um Apps für das Apple-Universum inklusive Apple Watch zu schreiben.

Die Programmiersprachen Xcode und Swift haben ebenfalls Updates erhalten, Swift wird als Open Source auch für andere Betriebssysteme wie Linux verfügbar gemacht werden. Die neuen Versionen von Homekit, Healthkit und Gameplaykit, die Apple mit dem SDK für iOS 9 ausliefert, hat Apple deutlich ausgebaut. Für das große Publikum wird Apples neuer Streaming-Dienst Apple Music als erstes der neu angekündigten Produkte an den Start gehen, auf den folgenden Seiten stellen wir Ihnen alle Neuheiten ausführlich vor.

PM/MBI

News löst den Zeitungskiosk ab

■ Vorerst in den USA, Großbritannien und Australien wird zum Jahresende die App News den Zeitungskiosk ablösen. Das Prinzip ist von Flipboard bekannt. Der Anwender stellt sich aus Nachrichtensites oder Themenkomplexen ein persönliches Magazin zusammen. News zieht sich aus den Quellen Texte, Bilder und Videos und stellt sie in einem eigenen Layout dar, das nach der Apple-Ankündigung „die beste mobile Leseerfahrung bisher“ bieten soll. Es findet anhand der Interessen des Anwenders weitere Quellen mit pas-

senden Geschichten. News wird es vorerst nur auf Englisch geben. Apple hat zum Start renommierte Verlage wie die New York Times, Condé Nast und ESPN gewonnen. Es sollen aber auch Lokalzeitungen oder Blogs kommen. PM



Die WWDC-Highlights

OS X El Capitan	Seite 11
Apple Music	Seite 12
iOS 9	Seite 14
Watch OS 2	Seite 17
Homekit	Seite 18



Die nächste Version von Apples Betriebssystem OS X 10.11 heißt El Capitan und kommt im Herbst, vermutlich in einem Schwung mit iOS 9 und Watch OS 2

Das nächste OS X wird deutlich schneller

Der Nachfolger von OS X Yosemite kommt ohne spektakuläre Neuerungen, bietet aber trotzdem einige Highlights: Ein deutlich höheres Tempo, zahlreiche Verbesserungen in der Anwendung und neue oder stark überarbeitete Apps. Apple hat versprochen, dass Apps wie Mail im neuen OS X doppelt so schnell starten und reagieren, PDFs sich in Vorschau sogar *viermal so schnell öffnen* wie unter Yosemite.

Neuerungen von iOS 9 wie Split View, intelligente Spotlight-Abfragen oder die erweiterten Karten finden sich auch im Update des nächsten OS X wieder, dazu hat Apple erneut die Systemschrift gewechselt und setzt in El Capitan auf den Apple-Watch-Font San Francisco. Speziell für OS X sind Safari, Mail und Mission Control aktualisiert.

Bessere Übersicht am Desktop

Mission Control wird unter El Capitan erwachsen. Der Nutzer kann Fenster an den oberen Rand schieben und anschließend einen neuen Space oder direkt eine Vollbildansicht erstellen. Auch die bereits angesprochene geteilte Ansicht ist somit möglich. Zusätzlich erscheint ein Menü mit den Namen aller geöffneten Anwendungen. Die Beschriftungen unter den Fenstern fällt somit weg. Mission Control fühlt sich schon in der Beta endlich

brauchbar und einfach zu bedienen an. Die zusätzlichen Gesten erleichtern den Arbeitsablauf enorm.

Komplexere Notizen

Notizen kommt aus seiner Nische und kann neben Text künftig auch Bilder, Links und Checklisten in einer Notiz ablegen. Notizen gleicht die Eintragungen über iCloud ab, eine Software wie Evernote wäre dann nicht mehr unbedingt notwendig. Neu ist auch eine Zeichenfunktion. Nach dem Klick auf das Zeichensymbol erscheint ein weißes Feld. Der Nutzer kann anschließend via Mauszeiger malen und zeichnen. Interessant ist diese Funktion auch sicherlich für ein späteres iPad Pro. Notizen werden weiter via iCloud synchronisiert.

Safari mit Pins

Auch Safari wird besser. Hier ist es unter 10.11 möglich – wie von Google Chrome bekannt – Tabs zu „pinnen“. Drag-and-drop erlaubt es dem Benutzer dann, einen Tab am linken Rand zu platzieren. Er verweilen dort auch nach einem Neustart des Browsers. Zudem lässt sich der Ton von einer Website stumm schalten. OS X 10.11 steht aktuell als reine Developer-Version zum Download, ab Juli soll es eine öffentliche Betaversion geben. Die finale Version wird wieder kostenlos sein und ist für „Herbst“ angekündigt. BG/MBI

Apple Pay kommt nach Europa

■ Wer im Sommer nach London reist, wird Apple Pay nutzen können. Ab Juli kommt Apple Pay nach Großbritannien. Auch für die Tube in London kann man sein Ticket künftig mit Apples Pay bezahlen. In den USA wird man mit Apple Pay an einer Million Terminals zahlen können. Dazu kommen Dutzende neue Apps, die Apple Pay akzeptieren, an iPhone und iPad. Apple hat weitere Handelsketten für Apple Pay gewonnen, zuletzt etwa Trader Joe's und JC Penney. In den NBA-Stadien der Cleveland Cavaliers und der Golden State Warriors kann man ebenfalls ab sofort mit Apple Watch und iPhone bezahlen. Wann Apple Pay nach Deutschland kommt, bleibt weiter unbekannt. Die Apple-Pay-Erweiterung betrifft auch Passbook, die App heißt künftig Wallet: Apple Pay weiß automatisch, welche Rabattkarten in welchen Geschäften akzeptiert werden, und zieht diese zum Bezahlvorgang hinzu. PM



Apple Music ist Apples neues Musik-Abo, mit dem das Unternehmen den Streaming-Markt aufmischen will. Wir zeigen, was der neue Dienst kann und was Sie dabei beachten sollten

Apple Music Die ganze Welt der Musik – jederzeit

Apple Music bietet drei Dinge in einem", leitete der Gründer von Beats Music, Jimmy Iovine, seinen WWDC-Vortrag ein und erinnerte so an die Premiere des iPhone. Apple Music wird den Nutzern eine Auswahl von vielen Millionen Songs und Musikvideos aus der iTunes-Musikbibliothek per Streaming zum Anhören anbieten. Außerdem soll Apple Music die Nutzer mit Infos zur ihren Lieblingskünstlern versorgen. Der neue Dienst, so wird versprochen, sei ein „revolutionärer Musikdienst“.

Apple Music mit Empfehlungen

Der Startpunkt von Apple Music ist laut Aussage von Apple die eigene Musikbibliothek: „For You“ empfiehlt Playlisten anhand der zuletzt geladenen Songs und Alben, die Playlisten seien „von Leuten zusammengestellt, die Musik lieben“ und basieren nicht nur auf bloßen Algorithmen. Welche Genres und Künstler man besonders schätzt, kann man bei der Einrichtung festlegen. Über Apple Music kann man rund um die Uhr den Internet-Radiosender Beats 1 (B1) anhören. Die DJs gestalten das Programm von B1 von New York,

Los Angeles und London aus. Zu den DJs bei B1 gehört der Neuseeländer DJ Zane Low (zuvor BBC 1).

Wie groß ist das Musikangebot?

Der iTunes Store bietet laut Apple 43 Millionen Songs, der Apple-Music-Katalog wird mit 30 Millionen Songs angepriesen. Nutzer von Apple Music müssen auf einige Titel verzichten. Kurz nach der Keynote hat Bloomberg gemeldet, dass Apple die Verhandlungen mit Apple Corp. noch nicht

abgeschlossen habe. Das heißt, die Alben der Beatles werden für Apple Music nicht zur Verfügung stehen. Auch die Verhandlungen mit einigen Independent-Plattenfirmen laufen laut Medienberichten noch. Wegen der guten Kontakte von Apple und Jimmi Iovine in die Musikbranche gehen Beobachter davon aus, dass es mittelfristig einige Exklusivangebote bei Apple geben könnte. Ein Beispiel ist die US-Sängerin Taylor Swift. Swift hatte im letzten Jahr ihre Alben von Spotify zurückgezogen.

Was bietet Apple Music?

- 30 Millionen Lieder aus dem iTunes Store als Stream und Download
- In Deutschland, Österreich und der Schweiz verfügbar
- „iTunes Match“ inklusive – im iTunes Store nicht verfügbare Lieder werden hochgeladen und als Stream verfügbar
- iTunes Radio-Streaming mit neuen, kuratierten Listen
- Beats 1, Musikradio mit Shows und Interviews
- Komplette Integration mit iTunes und der Musik-App
- Siri-Unterstützung („Spiele Charts von 1989“)
- „Connect“: Künstlern folgen, exklusive Inhalte und Botschaften sehen
- Für fast alle Geräte (iOS, PC, Mac, Android)

Apple Music und meine Musik

Wenn alles so funktioniert, wie Apple es beschreibt, dann ist es dem Unternehmen toll gelungen, die verschiedenen Dienste und Quellen ineinander zu verflechten. Im iTunes Store gekaufte Musik soll sich ebenso nahtlos in Apple Music integrieren wie beispielsweise von CD importierte Lieder. Das bedeutet: Wenn Sie Musik in Ihrer Mediathek gespeichert haben, die bei Apple Music nicht enthalten ist, wird diese für Sie komplett in Apple Music integriert.

Die Einschränkungen

Rechtlich ausgedrückt, ist ein Musikabo wie Apple Music oder Spotify Premium eine auf die Dauer des Abos befristete Nutzungs Lizenz. Sie als Kunde haben sich die Hörrechte an der Musik nur ausgeliehen. Sobald Sie Ihr Abo beenden, verschwindet auch der Zugriff auf die Musik wieder. Dazu ist die Wiedergabe auf die unterstützten Geräte und Apps beschränkt. Alben aus Apple Music auf einen USB-Stick kopieren und ins Autoradio stecken geht nicht. Sie können Musik aber wie gewohnt per Bluetooth oder Airplay an Lautsprecher und Audiogeräte übertragen. Beinahe ironisch, dass Apple iTunes im Jahr 2001 als Tool eingeführt hatte, um Ihre Musik von CD zu importieren, digital zu verwalten und beispielsweise Mixtapes auf CD zu brennen – oder auf den iPod zu kopieren. „Die Musik gehört Dir“, sagte Apple damals.

Brennen, auf einen iPod kopieren oder überhaupt Dateien exportieren: Das wird mit Apple Music nicht möglich sein. Das Unternehmen, das 2001 sagte: „Rip, mix, burn“ und das sich erfolgreich gegen einschränkendes DRM bei Kaufmusik einsetzte, geht mit Apple Music wieder den umgekehrten Weg – wenn auch zu Gunsten von beinahe uneingeschränkter Musikauswahl – jederzeit, so viel man möchte.

Die technischen Hürden

Um Musik von Apple Music zu hören, sind einige Voraussetzungen zu erfüllen. Der Dienst funktioniert auf vielen Apple-Geräten, aber nicht auf allen.

Apple Music setzt entweder ein iOS-Gerät mit mindestens iOS 8.4 (iPad 2 und iPhone 4S oder neuer) voraus oder die neueste iTunes-Version am PC oder Mac. Linux ist hier außen vor. Dies gilt leider auch für die iPods, ausgerechnet Apples klassischer Musikplayer ist raus. Nur der iPod Touch mit iOS 8.4 kann mitspielen, alle anderen bleiben außen vor. Auch das Apple TV wird nicht von Beginn an unterstützt. Erst ab Herbst soll der Dienst auf Apples Stream-

ing-Box funktionieren, kündigte das Unternehmen an. Das Gleiche gilt für die Android-Version der App, die zugleich eine Premiere für Apple ist – die erste Android-App aus Cupertino. Aber auch diese Lösung soll erst im Herbst kommen.

Hunderte Millionen Kunden

iTunes zählt derzeit rund 800 Millionen registrierte Kunden, mit einem Klick darf Apple pro Monat 10 Dollar für eine Einzellizenz oder 15 Dollar für die ganze Familie abbuchen. Spotify hat nach eigenen Angaben derzeit 20 Millionen zahlende Kunden, alle anderen Dienste haben zusammen noch einmal so viele Kunden. Apple würde auf einen Schlag die gesamte Streamingkundschaft verdreifachen, wenn nur jeder zehnte iTunes-Nutzer sich nach den drei Freimonaten für das Abo entscheidet.

REDAKTION IPHONE & IPAD

Künstlern folgen

Mit Connect unternimmt Apple einen neuen Anlauf, den iTunes Store mit sozialen Netzen zu verknüpfen. Populäre Musiker können über die Plattform mit ihren Fans in Kontakt bleiben, weniger populäre sich überhaupt erst eine Fanbasis schaffen, indem sie ihre Musik gratis darüber verteilen – MySpace und Soundcloud lassen grüßen. Die neuen Plattformen sollen laut Eddy Cue Künstlern und Musiklabels die totale Kontrolle darüber geben, welche Inhalte sie wo veröffentlichten, im Streaming, kostenlos über Connect oder als Kaufdownload wie bisher. Durch diese Maßnahmen soll die Musik wieder mehr als persönliche Kunst und nicht mehr als eine einfache Ware empfunden werden. Bei Apple Music handele es sich um einen Rundumservice und nicht nur um ein Mittel zum Zweck, ein bloßes Utility, betont Jimmy Iovine mehrmals.



▲ Apple Music soll den Nutzern helfen, neue Musik zu entdecken, die ihnen gefällt.



▲ iTunes Radio wird um einen Musikradiosender und kuratierte Listen erweitert.

VERGLEICH STREAMINGDIENSTE

	Apple Music	Spotify
Preis in \$* (einzel/Familie)	9,99/14,99 (6 Mitglieder)	9,99/9,99 +5 pro weitere Person
Offlinefunktion	Ja	Ja (Premium)
Gratisversion	Nein (drei Monate Testzeit)	Ja (werbefinanziert)
Besonderheiten	Radiostreams, Connect, ins System integriert	Etliche öffentliche Playlisten, bis zu 320 KBit/s

* Euro-Preise zum Redaktionsschluss nicht bekannt



iOS 9 wird schneller, schlanker und akku-freundlicher. Dazu gibt es haufenweise neue Apps und Funktionen. Mit Watch OS 2.0 kommt im Herbst ein großes Update für die Smartwatch

iOS 9 & Watch OS 2 Coole Funktionen im Herbst



Steckbrief iOS 9 und Watch OS 2

Apple hat iOS 9 und Watch OS 2 auf der Entwicklerkonferenz WWDC offiziell vorgestellt. Die Fakten zum neuen System:

TERMIN Hier drückt Apple sich noch um ein genaues Datum und gibt als Erscheinungstermin „Herbst“ an.

VORAUSSETZUNGEN iOS 9 wird sich ab dem iPhone 4S beziehungsweise iPad 2 installieren lassen. Watch OS 2 läuft auf allen Apple-Watch-Modellen, setzt ein iPhone mit iOS 9 voraus. Auch dieses Mal wird es jedoch wieder einige neue Funktionen geben, die neuere Hardware benötigen.

PREIS iOS 9 und Watch OS 2 werden als kostenloses Update für iPhone beziehungsweise Apple Watch angeboten.

Wie schon zur letzten WWDC 2014 konnte Apple im Juni dieses Jahres den Fokus ganz auf neue Funktionen und die Verbesserung bestehender Technologien setzen, 2013 lag das Augenmerk der WWDC bei iOS 7 noch auf dem neu eingeführten Flat-Design, das mittlerweile akzeptiert ist und zum Alltag gehört. Zu den erwarteten Ankündigungen gehört iOS 9 und überraschenderweise nur sechs Wochen nach der Einführung der Apple Watch bereits Watch OS 2.0, der nächste große Generationssprung beim Betriebssystem der Apple Watch. Die Betaversionen beider Betriebssysteme stehen seit dem ersten Tag der WWDC allen registrierten Entwicklern zur Verfügung, die öffentliche Betaphase beginnt im Juli.

Die gute Nachricht zuerst: Alle iOS-Geräte, die sich mit iOS 8 nutzen lassen, laufen auch unter iOS 9 im Herbst, also ab iPhone 4S, iPad 2, dazu der iPod Touch (5. Generation). Natürlich unterstützen auch alle aktuellen Modelle der Apple Watch Watch OS 2.0 ab Herbst. Einige der neuen Funktionen von iOS 9 werden den neue-

ren Modellen vorbehalten sein, etwa solche zum Thema Multitasking – auch das war schon immer so.

Unter der Haube mehr Power

Wie immer ist neben neuen Funktionen ein Blick auf die Verbesserungen im Bereich Technologie lohnend. Dank neuer Technologien verspricht iOS 9 mehr Effizienz, schnellere Animation, weniger Auslastung der akkuhungriigen CPU und Verbesserungen bei der Akkuleistung im Allgemeinen. Die Grafik von iOS 9 basiert auf Metal, soll schnelleres Scrollen und flüssigere Animationen bieten. Man will zudem die CPU-Auslastung um bis zu 50 Prozent gesenkt haben, eine zusätzliche Stunde Akkuleistung fürs iPhone 6. Neu ist der Stromsparmodus, der dem iPhone bis zu drei Stunden zusätzliche Lebensdauer spendieren soll. Diesen Effekt erzielt man vermutlich über das Abschalten von Akkupressern wie die Ortung von Apps im Hintergrund und mehr – Genaues ist noch nicht bekannt.

Beim Update auf iOS 8 liefen Benutzer eines iPhone mit wenig Speicher ins Leere, wollte man OTA (over the air) via WLAN

aktualisieren. Das Update war knapp 4,6 Gigabyte groß, ließ sich bei begrenztem Speicher oftmals nicht installieren. Laut Apple hat man bei iOS 9 erheblich nachgebessert, das Update soll lediglich 1,3 Gigabyte groß sein und sollte sich auf sämtlichen iOS-Geräten problemlos installieren lassen.

Proaktives Interface & Siri

Relativ häufig fiel in der Präsentation das Wort „proaktiv“. iOS 9 wird besser „voraussehen“, was der Benutzer will. Das tut bereits iOS 8 mit Quicktype beim Tippen von Texten. Basierend auf Modellen des Mathematikers Markov schlägt Quicktype Worte vor, deren Folge auf ein bereits getipptes sehr wahrscheinlich ist. Dieses Feature wird in iOS 9 gewaltig ausgebaut. So vermutet iOS 9, dass Sie beim Einsticken eines Kopfhörers oder der Verbindung per Bluetooth einen angefangenen Podcast zu Ende hören wollen oder Ihre Lieblings-Playlist im Auto hören möchten. Beim Schreiben von E-Mails oder Anlegen von Kalenderereignissen schlägt iOS 9 Personen vor, die Sie normalerweise in einer Mail mit bestimmten Betreff-Merkmalen adressieren oder bei einem Ereignis dabei haben. E-Mails, die eine Reservierung für Flüge oder Restaurants, Hotels und so weiter enthalten, veranlassen iOS 9, vorzuschlagen, die Termine im Kalender einzutragen. Enthalten Kalenderereignisse Orte, schlägt iOS, basierend auf Uhrzeit und Verkehrsaufkommen zur Zeit des Termins, die rechtzeitige Abfahrt vor.

Noch gibt es bei iPhone und iPad den immer spärlich bestückten Home-Screen, auf Sicht wird er vermutlich durch das neue Such-Interface (Wischgeste nach unten) ersetzt: Unter iOS 9 zeigt der Startscreen der Suche bereits diverse Informationen wie häufig genutzte Kontakte, Apps, interessante Orte in der jeweiligen Umgebung, News und mehr.

Auch Siri wird aufgepeppt, auf den ersten Blick fällt das neue Interface auf, das optisch an Siri auf der Apple Watch angelehnt ist. Weitaus wichtiger ist die Tatsache, dass Siris Funktionalität durch mehr Zugriff auf Apps und System erheblich erweitert wird: bei der Suche nach Sportresultaten, Wetter, Aktienkursen und mehr soll Siri deutlich schneller reagieren und sogar nach Informationen innerhalb von installierten Apps suchen können, etwa nach einer Reparaturanleitung, die Sie im Internet oder einer installierten App gefunden hatten, an die sie sich aber nicht mehr erinnern – Siri findet sie.

Auch Siri wird proaktiv und lässt zudem eine verfeinerte Suche zu, etwa „Zeig mir alle Fotos meiner Geburtstagsparty im letzten Jahr“. Smarter ist auch die Verbindung zu Erinnerungen: Finden Sie beim Lesen eines Artikels in Safari einen Hinweis auf ein neues Frühstücks-Café, das Sie interessiert, sagen Sie etwa: „Erinnere mich, das Café auszuprobieren, wenn ich das nächste mal mit dem Auto unterwegs bin.“

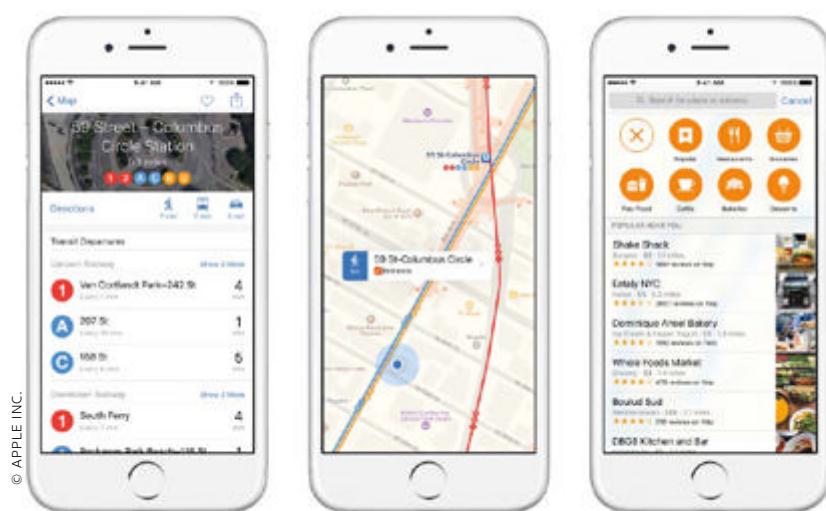
Apps – neu und verbessert

News ist Apples Konkurrent zu Flipboard, die neue App wird unter iOS 9 Zeitungskiosk ersetzen. Sie verarbeitet RSS-Feeds verschiedener Quellen, die der Benutzer auswählt und seine persönliche Zeitschrift zusammenstellt. Dazu stellt Apple Zeitschriften, Blogs und Verlagen ein Interface bereit, um aus den Angeboten „Rich Content“ zu erstellen. Ziel ist es, scrollbare Angebote mit interaktiven Bildergalerien, Animationen oder der Einbindung von Video zu schaffen. Große Verlage sind bereits am Start, die App wird es zunächst nur in den USA, Großbritannien und Australien geben. Mit News schafft Apple ein modernes Format, die intelligente Verknüpfung von Angeboten und Möglichkeiten der Monetarisierung für Verlage: Artikel können Werbung enthalten, die Erlöse gehen voll an die Verlage, bei Erlösen enthaltener iAds verdient Apple mit.

Die App Passbook bekommt ein neues Logo und heißt ab iOS 9 Wallet. Neben ihrer traditionellen Aufgabe wird sie auch für



Nach dem Willen von Apple verschwindet Zeitungskiosk, interessierte Verlage können ihre Angebote in der kommenden App News präsentieren. Interaktives Interface, Animationen, Bildergalerien und Videos lassen sich einbinden, die Angebote werden automatisch für iPhone und iPad skaliert. Wie bei Flipbook sucht sich der Benutzer seine Angebote aus verschiedenen Publikationen zusammen.



Zum Start in einigen Städten (in Deutschland nur Berlin) steht die Integration von Informationen zum öffentlichen Nahverkehr in Karten zur Verfügung. Hier lassen sich Trips komplett planen, dazu die Umgebung jeweils anzeigen. Der Home-Screen wird unserer Vermutung nach bald verschwinden und durch den der Suchfunktion in iOS 9 (Bild oben Seite 14) ersetzt.



In Richtung Evernote wird die Funktionalität der App Notizen aufgepeppt. Nicht nur wie bisher Text, auch Fotos, Freihandzeichnungen, Clips, URLs und mehr lassen sich in eine Notiz integrieren, Checklisten erstellen. Notizen wird zu einem Produktivitäts-Tool.

Apples Bezahlsystem Pay die Kreditkarten-daten beinhalten, dazu Kundenkarten vieler Anbieter, Wallet wird seinem Namen gerecht – Brieftasche. Apple Pay verbreitet sich in den USA immer mehr, ab Sommer wird das System auch in Großbritannien verfügbar sein, kein Wort über den Stand der Dinge in Deutschland.

Karten hatte einen äußerst holprigen Start, kommt aber mächtig in Schwung. In iOS 9 wird Karten in zunächst wenigen Städten (in Deutschland nur Berlin) den öffentlichen Nahverkehr richtig einbinden. Wer auf diesem Weg unterwegs ist, bekommt nicht nur die umliegenden Stati-

onen zu sehen, sondern auch alles Wichtige in der Umgebung. Die Planung einer Route nur mit öffentlichen Verkehrsmitteln wird integriert, zeigt in der Liste jeden Step an. Das Umgebungs-Feature zeigt jeweils an, welche Orte in der Umgebung des aktuellen Ortes interessant und besuchenswert sind.

Gewaltig aufgepeppt und in der Funktionalität in Richtung Evernote gehend ist unter iOS 9 die App Notizen. Listen lassen sich in Checklisten verwandeln, Karten, Fotos, Text-Clips und mehr aus anderen Apps einfach über das Aktionsmenü hinzufügen, dazu auch schnell Skribbles inte-

grieren. In Verbindung mit dem Abgleich via iCloud mit anderen iOS-Geräten und Macs des Benutzers wird Notizen zum Produktivitäts-Tool.

Auch Carplay, Apples Lösung für das smarte Auto wird aufgepeppt. Mit iOS 9 kommuniziert Carplay nicht mehr nur via Lightning-USB-Verbindung zwischen iPhone und dem Carplay-System des Benutzers, sondern auch via Bluetooth. Dazu können Autobauer Informations-Apps erstellen, deren Daten sich in Carplay einblenden lassen.

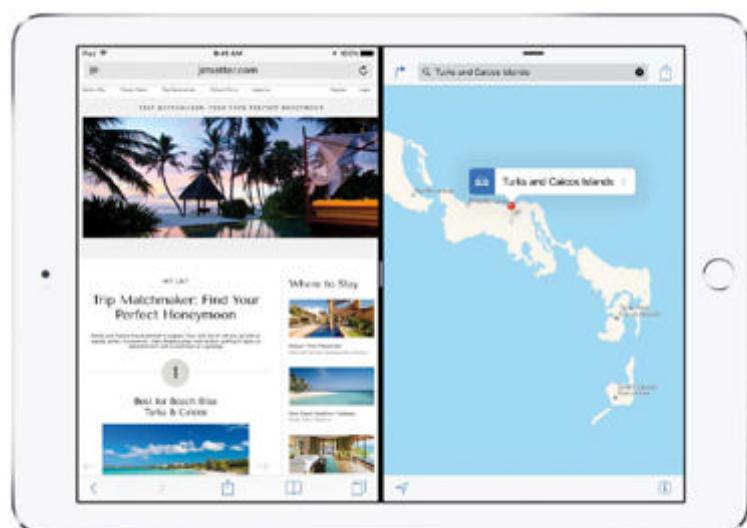
Endlich: Business-iPad

Zwar hat in Teilen der Presse der Abgesang auf den Erfolg des iPad schon begonnen, mit iOS 9 bekommt das Tablet endlich die Funktionen, die sich Notebook-Umsteiger schon lange wünschen, um mit dem iPad einen vollwertigen Ersatz im Businessbereich zur Verfügung zu haben.

Mit „Slide over“, „Split View“ und „Picture in Picture“ bietet das iPad unter iOS 9 neue Multitasking-Optionen. Dank Slide over lässt sich eine zweite App einblenden, während die Hauptarbeit mit einer anderen App erledigt wird. So lassen sich während des Surfens mit Safari Mails oder Nachrichten beantworten und mehr. Aktiv ist dabei immer nur die App, mit der Sie gerade arbeiten. Ganz anders bei „Split View“, das ob der Performanceansprüche dem iPad Air 2 vorbehalten ist: Hier laufen zwei Apps im geteilten Bildschirm, beide sind aktiv im Vordergrund. Wer gern beim Arbeiten mit Business-Apps ein Video schaut oder Facetime nutzt, wird Picture in Picture lieben. Das Videobild wird verkleinert eingeblendet, das Feature bietet einige TV-Geräte schon lange als Bild-in-Bild.

Neben der Multitaskingfunktion hat Apple auch die allgemeine Funktionalität aufgebohrt. So zeigt die Displaytastatur jetzt auch häufig benötigte Kurzbefehle zur Textauszeichnung, für Kopieren und Einsetzen und mehr. Über Tastatur-Apps von Drittanbietern lassen sich zusätzliche Funktionen einbinden und nutzen. Sehr cool sind ab iOS 9 Zweifingergesten auf der Displaytastatur, diese wird dann zum Trackpad. So lassen sich Textblöcke einfacher markieren, verschieben oder ausschneiden. Daneben lassen sich über die Gesten weiter Kommandos geben, etwa der Wechsel zwischen Apps, der Aufruf der Suchfunktion und mehr.

Das iPad gewinnt mit iOS 9 deutlich an Funktionalität, es wird zum echten Notebook-Ersatz.



Besonders das iPad bekommt einen mächtigen Schub in Richtung Business-Tool und vollwertiger Ersatz für ein Notebook. Die Erweiterung von Multitasking mit „Split View“ (im Bild, nur für iPad Air 2), der Funktion „Slide over“ und „Picture in Picture“ erleichtert das gleichzeitige Arbeiten mit mehreren Apps.

Schnell: Watch OS 2.0

Kaum sechs Wochen, nachdem die ersten Besitzer ihre Apple Watch von Apple bekommen haben, kündigte Apple das große Update Watch OS 2.0 für den Herbst an, auf dem zugeordneten iPhone muss iOS 9 installiert sein. Auch das Watch OS 2 können Entwickler seit der WWDC laden und für ihre App-Entwicklung nutzen.

Massiv nachgebessert hat Apple bei Watchkit, der Entwicklungsumgebung: Apps können unter 2.0 auf mehr Ressourcen der Uhr direkt zugreifen, etwa Mikrofon, Taptic Engine, Gesundheitssensoren und mehr, direkt aus der Watch-App. Eine Watch-App benötigt ab Herbst nicht mehr die zugehörige App auf dem iPhone, „Standalone“-Apps werden erlaubt. Damit werden die Apps schneller, die Kommunikation mit dem iPhone kann bei solchen Lösungen entfallen.

So lässt sich auf der Apple Watch Audio aufzeichnen, Videos lassen sich abspielen. Die Taptic Engine sorgt für sofortiges Feedback bei neuen Apps. Des Weiteren hat Apple auch andere Frameworks nachgebessert, neue hinzugefügt. Das neue Healthkit bietet Zugriff auf Gesundheitsdaten in Echtzeit, die neue Version von Coremotion kümmert sich die Nutzungs-Möglichkeiten des Bewegungssensors.

Das neue Framework Clockkit ermöglicht es Nutzern, die Zusatzinformationen auf dem gewählten Ziffernblatt auch aus anderen als den Apple-Apps zu beziehen, etwa von einer Airline-App. Time Travel wird ebenfalls via Clockkit realisiert, der Benutzer kann eine Zeitreise in die Vergangenheit oder Zukunft vornehmen und auf dem Ziffernblatt angezeigte Informationen wie Termine, Abflugdaten, Wetter und so weiter via Drehen an der digitalen Krone in der Zeit ablaufen lassen.

Mit Watchconnectivity optimieren Entwickler die Kommunikation zwischen Apple Watch und iPhone, zudem gibt es ein Novum: Die integrierte WLAN-Schnittstelle kann auch selbstständig mit bekannten Hotspots per Wi-Fi kommunizieren.

Features und Apps

Die neuen Technologien bedeuten zunächst einmal schnellere Apps mit weniger Wartezeit für den Benutzer, das ist klasse, dazu lassen sich die Funktionen durch die Nutzung der Hardware erweitern. Sehr schnell wird es Apps geben, die nur auf der Apple Watch laufen, nicht auf dem iPhone installiert sein müssen. Gesundheits-Apps können direkt auf die Sensoren zugreifen, zeigen alle Infos in Echtzeit. Auch in Ver-



Watch OS 2.0 bietet nicht nur unter der Haube viel Neues, auch die Apps wurden aufgepeppt. Dank direktem Zugriff auf Watch-Hardware gibt es ab Herbst Audioaufzeichnungen, Karten ist in ausgewählten Städten um Informationen zum öffentlichen Nahverkehr erweitert, Time Travel erlaubt die Zeitreise der Infos.

bindung mit Homekit-Geräten (Seite 18) hat sich Wichtiges getan: Sie lassen sich ab Herbst direkt über die Apple Watch ansteuern, auch über Siri.

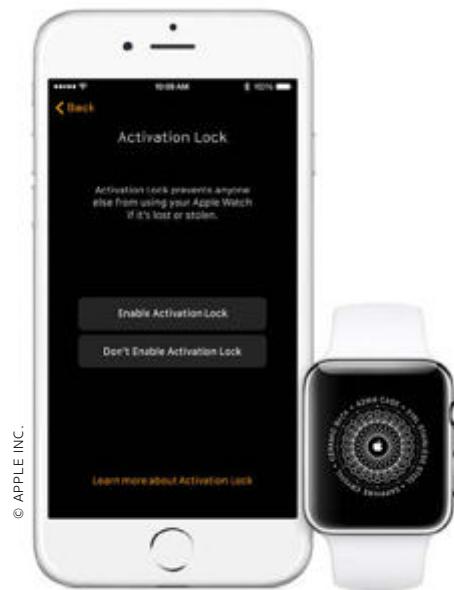
Auch die Funktionen bereits verfügbarer Apps werden erweitert. So können Sie zwar schon heute auf Nachrichten direkt antworten, eingegangene Mail müssen Sie unter dem aktuellen Watch OS noch via iPhone beantworten, ab Herbst geht das direkt an der Uhr. Die Zahl der „Freunde“ ist aktuell auf zwölf begrenzt, die Grenze fällt, es lassen sich mehrere Seiten mit jeweils zwölf Freunden anlegen. Dabei lassen sich Freunde gruppieren. Einige der mit iOS 9 erweiterten Apple-Apps sind auch auf der Watch erweitert. Dazu gehört die Nutzung von öffentlichen Verkehrsmitteln in Karten, erweiterte Siri-Funktionen und zusätzliche Elemente in der App Wallet, ehemals Passbook.

Klasse ist auch, dass sich dank der WLAN-Option die Apple Watch ab Herbst auch mit der von iOS-Geräten bekannten Aktivierungssperre schützen lässt.

Mehr unter dem Aspekt schick ist eine Auswahl von animierten Hintergründen für das Ziffernblatt, dazu hat der Benutzer die Wahl, ein eigenes Hintergrundbild zu wählen oder Bilder aus seinem Album rotieren zu lassen. Uns persönlich gefällt beim Thema Ziffernblatt die Funktion Time Travel: einfach an der Krone drehen und für die nächsten Stunden alle wichtigen Infos bekommen.

Ein kleines Schmankerl zum Schluss: Wird die Apple Watch nachts ans Ladegerät gehängt und hingelegt, kann sie als beleuchtete Uhr samt Weckfunktion agieren.

Wir können kaum abwarten, bis iOS 9 und Watch OS 2.0 endlich für alle verfügbar sind. VR



Mit der Option, selbstständig mit bekannten Hotspots via Wi-Fi Kontakt aufzunehmen, ist auch eine technische Bedingung für die Funktion Aktivierungssperre gegeben, die es bislang nur auf iPhone und iPad gibt. Eine derart gesperrte Apple Watch lässt sich von einem Dieb nicht mehr mit neuem Watch OS bestücken und nutzen.



© ELGATO SYSTEMS

Homekit geht los

Auf der WWDC-Keynote fand Homekit eher als Randnotiz statt. Rund eine Woche zuvor haben fünf Hersteller Homekit-Geräte vorgestellt, Apple erklärt die Technologie

Die ersten Anbieter

Rund eine Woche vor der WWDC haben fünf Hersteller ihre Lösungen zu Homekit fast gleichzeitig angekündigt, Apple zeitgleich mehr Informationen zur eigenen Smart-Home-Technologie veröffentlicht. Einige wenige Geräte lassen sich bereits kaufen, allerdings nur in den USA, der Rest folgt „im Sommer“. Unter den fünf Firmen ist nur eine aus Europa, der in München beheimatete Elektronikspezialist [Elgato Systems](#) mit der Produktlinie „Eve“. Unter dem Schlagwort „Kenne Dein Zuhause“ bietet das Unternehmen vier Sensoren an, die Bluetooth Smart zur Kommunikation nutzen – bereits vorbestellbar bei Elektronikketten. Die weiteren Homekit-Partner sind [Insteon](#), [Ecobee](#), [iHome](#) und [Lutron](#). Zur WWDC-Keynote hat Philips bekannt gegeben, dass die [Hue-Lampen](#) ab Herbst Homekit unterstützen werden.

Eigentlich hatten Beobachter erwartet, dass eines der größeren Themen der WWDC-Keynote Apples Smart-Home-Technologie [Homekit](#) wäre. Dem Thema widmete Apple auf der besagten Keynote lediglich eine gute Minute, mit dem Fokus auf zusätzliche Erweiterungen, die mit iOS 9 kommen sollen – entsprechende Sessions für Entwickler gab es dem Vernehmen nach natürlich auch auf der WWDC.

Der eigentliche Kickoff fand rund eine Woche vor der WWDC statt. Nahezu gleichzeitig haben fünf Hersteller ihre Geräte mit Homekit-Unterstützung angekündigt (Kasten links), etwa eine Woche später – kurz vor der Keynote – zog Philips nach, man will die Hue-Lampen ab Herbst mit Homekit-Unterstützung anbieten. Zu den Unternehmen der ersten Stunde ge-

hört nur eines aus Europa, Elgato Systems mit Hauptsitz in München, mit der Produktlinie „Eve“, zunächst werden vier Sensoren das begehrte Homekit-Siegel von Apple führen.

Geräte mit Homekit

Zu [Elgatos Lösungen](#) gehört mit Eve Energy (50 Euro) ein Steckdosenadapter, der sich mit der bereits im App Store verfügbaren App [Eve für iPhone und iPad](#) nicht nur ein- und ausschalten lässt, sondern auch anzeigt, wie viel Energie die angeschlossenen Elektrogeräte verbrauchen. Mit Eve Door & Window (40 Euro) erkennt die App, ob eine Tür oder ein Fenster offen oder geschlossen sind, dazu gibt es über die App eine Historie, die die Zustände im Zeitverlauf zeigen. Über Eve Weather (50 Euro) im Garten, an der Au-

Benwand oder im Gewächshaus misst Eve Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Luftdruck der Außenluft – eine Wetterstation mit Datenaufzeichnung. Das Gegenstück für geschlossene Räume heißt Eve Room (80 Euro), der Sensor misst die Luftqualität, Temperatur und Luftfeuchtigkeit. Der Sensor für die Messung der Luftqualität ist hochmodern, analysiert **flüchtige organische Verbindungen (VOCs)**. Alle Elgato-Lösungen setzen auf Bluetooth Smart zur Kommunikation, sind daher extrem stromsparend, Eve Weather, Room und Door & Windows kommen mit einer Batterie aus. Alle Elgato-Lösungen lassen sich bereits vorbestellen, verfügbar vermutlich im Juli.

Bei [iHome Control Smart Plug iSP5](#) handelt es sich um einen Adapter für die Steckdose, vergleichbar mit Elgato Energy. Während die Elgato-Lösung „unsere Steckdosen“ bedient, ist die Lösung von iHome für solche in den USA passend. Die iHome-Lösung setzt zur Kommunikation auf Wi-Fi und lässt sich ab Mitte Juli für 40 Dollar in den USA vorbestellen.

Bei [Ecobee3 Smarter Wifi Thermostat with Remote Sensor](#) handelt es sich um einen Raumthermostaten, vergleichbar mit den hierzulande erhältlichen Lösungen von Tado und Netatmo. Die aktuell in den USA angebotene Version unterstützt Homekit noch nicht, die Homekit-kompatible Version soll ab Juli in den USA für 250 Dollar in

Die meisten Anbieter von Homekit-Lösungen kommen aus den USA, aktuell ist nur eine deutsche Firma dabei

den Apple Stores angeboten werden. Wie der Name schon sagt, setzt die Lösung auf Wi-Fi zur Kommunikation.

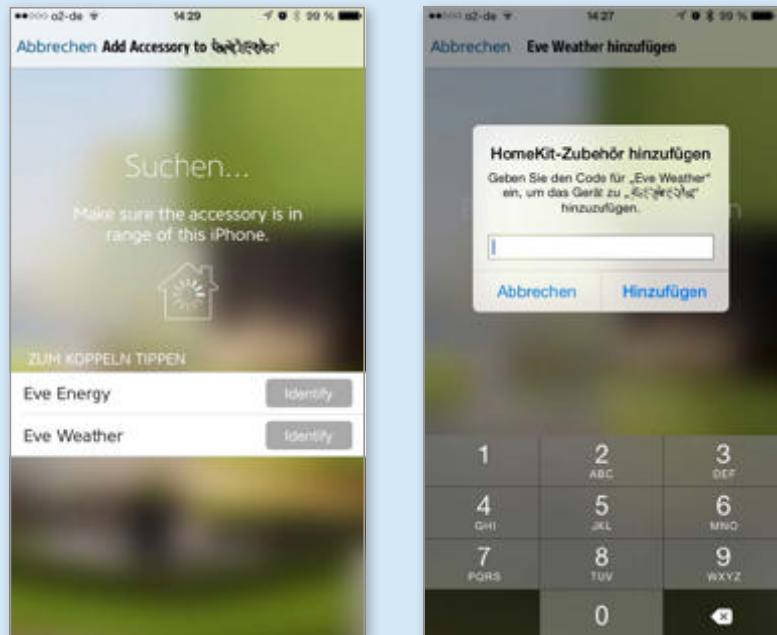
[Insteon Hub Pro](#) ist kein Sensor, sondern ein Hub (150 Dollar, verfügbar ab Juli bei Amazon USA) mit Homekit-Unterstützung. Die Wi-Fi-Lösung verbindet Sensoren von Insteon, die selbst nicht Homekit-kompatibel sind. Dank des Hubs, mit dem die Homekit-App von Insteon und Homekit-Apps anderer Hersteller kommuniziert, lassen sie sich die verbundenen Geräte steuern.

[Lutron](#) ist in den USA als Anbieter von Smart-Home-Lösungen bekannt, die Produktlinie Caseta für Beleuchtungssysteme unterstützt ab sofort Homekit. Im Apple Store der USA lassen sich Starterkits mit Lichtschaltern beziehungsweise Dimmern für je 230 US-Dollar bereits ordern, dazu

Einfaches Setup, Interface Siri

■ Die Einrichtung von Homekit-Geräten über die App ist einfach. Nach der Eingabe des gerätespezifischen Codes legen Sie Räume, Gruppen und Services an und ordnen die Geräte zu. Die Steuerung Ihrer Homekit-Geräte kann

wahlweise über die App erfolgen, geht es nach Apple, kommt als Interface Siri zum Einsatz. Siri ist nicht nur in der Lage, Sensoren abzufragen, sondern kann auch Aktionen auslösen, etwa das Einschalten von Lichtern.



▲ Homekit-Apps wie im Beispiel Eve von Elgato finden Homekit-Sensoren und zeigen sie an. Zum Pairing ist der eindeutige Code des Geräts einzugeben.



▲ Per Siri lassen sich Homekit-Geräte abfragen (Bild links) oder sogar steuern, im Bild eine Steckdose, die nebenbei den Stromverbrauch anzeigt.

Apple und Homekit

■ Ein Jahr hat es gedauert seit der Ankündigung von Homekit auf der WWDC 2014, bis erste Geräte verfügbar sind und Apple aktiv wird, die neue Technologie zu pushen. Auf seinen Support-

seiten werden nicht nur die ersten Geräte und Hersteller genannt, es gibt auch – aktuell nur in englischer Sprache – eine Quickstart-Anleitung. Zertifizierte Geräte tragen das neue Logo.



▲ Eine Woche vor dem Start der WWDC 2015 startet Apple mit Informationen zur Technologie Homekit, zeigt, wie man entsprechende Geräte auf iPhone und iPad einrichtet und nutzt.

Zugang unterwegs

■ Während auf der WWDC-Keynote das Thema Homekit nur am Rande Erwähnung fand, gab es natürlich spannende Sessions, wie die zum neuen [Homekit Accessory Protocol \(HAP\) over iCloud](#). Das Protokoll wird im Video ab Minute 30 erläutert. Mit dem kostenlosen iCloud-Dienst kommunizieren

Homekit-Devices auch ohne Apple TV mit der Homekit-App auf iPhone und iPad unterwegs. Sicher dank Ende-zu-Ende-Verschlüsselung ermöglicht der Dienst nicht nur die Steuerung, Homekit-Devices können außerdem Nachrichten zu Ereignissen an den Benutzer schicken.



▲ Auf einer der Sessions anlässlich der WWDC zeigte Apple eine mit iOS 9 kommende neue Technologie zur Homekit-Steuerung von unterwegs.

hat das Unternehmen eine Bridge im Angebot, die die älteren Schalter des Herstellers Homekit-kompatibel macht – Kosten rund 120 Dollar.

Eine aktuelle Liste der Geräte mit Homekit-Unterstützung bietet Apple auf einer [Supportseite zu der Technologie](#).

So funktioniert Homekit

Homekit-Geräte lassen sich via iPhone oder iPad einrichten, sie benötigen eine App, die Homekit unterstützt, in den meisten Fällen die des Anbieters, von dem Sie die Geräte bezogen haben. Am Beispiel von Elgato Eve – die App ist bereits im App Store verfügbar, zeigen wir, wie das geht. Nach dem Start der App wird nach eingeschalteten Homekit-Sensoren gesucht. Angenommen werden Sie aufgefordert, den für jedes Gerät eindeutigen Zahlencode einzutippen – er ist laut Apples Vorgabe auf das Gerät gedruckt und im Handbuch zu finden – fertig.

Nach dem einmal zu erledigenden Pairing können Sie Räume und sogar Häuser einrichten, denen das betreffende Homekit-Gerät zugeordnet ist. Dann lässt sich etwa mit dem Siri-Befehl (alternativ über die App) sagen „Schalte die Steckdose im Schlafzimmer aus“ oder „Wie warm ist es im Kinderzimmer“.

Neben der Zuordnung zu Räumen gibt es auch das Merkmal „Gruppen“, also alle Badezimmer im Haus oder alle Geräte im ersten Stock, sowie „Service-Gruppen“, also etwa alle Lampen im Haus. Logisch zugeordnet, muss dann nicht in jedem Raum das Licht ausgeschaltet werden, der Siri-Befehl „Alle Lichter aus“ soll reichen. Während der WWDC hat Apple angekündigt, dass weitere Bedingungen mit iOS 9 kommen, etwa zeitbasierte Trigger. Dann lässt sich etwa festlegen, dass die Heizung in einem Raum abgeschaltet wird, sobald das Fenster zum Lüften geöffnet wird – Homekit-Automatik.

Eine spannende Rolle kommt dem Apple TV (ab Version 3) zu: Da Benutzer ihre Geräte nicht nur innerhalb des Hauses steuern und abfragen wollen, wird das Apple TV zum Gateway zu iCloud. Über die Brücke, die bei Redaktionsschluss noch nicht funktioniert, können Sie dann unterwegs Ihre Homekit-App zur Steuerung nutzen – via iCloud. In einer Session anlässlich der WWDC kündigte Apple mit dem [Homekit Accessory Protocol \(HAP\) over iCloud](#) (Video, ab Minute 30) eine weitere Remote-Steuerung an, die ohne Apple TV auskommt, Ende-zu-Ende-Verschlüsselung bietet und Mitteilungen erlaubt. VR

NEU!

iPhone&iPad

Testen Sie jetzt 2 Ausgaben

Die neue iPhone&iPad Ausgabe erscheint erstmals am 24.04.



2x

iPhone & iPad

- ✓ Lieferung frei Haus
- ✓ als Abonent Ausgaben zusätzlich gratis in der App

für nur
9,99 €

Satte
25%
gespart!

Jetzt bestellen unter

www.idgshop.de/iphone+ipad oder per Telefon: 0711/7252248 oder ganz einfach:



1. Formular ausfüllen



2. Foto machen



3. Foto an shop@macwelt.de

Ja, ich teste 2 Ausgaben der iPhone & iPad für 9,99 €.

Möchte ich die iPhone & iPad nach dem Testabo weiterhin lesen, brauche ich nichts weiter zu tun. Ich erhalte die Macwelt für weitere 12 Ausgaben zum aktuellen Jahresabopreis von 82,80 €. Andernfalls melde ich mich spätestens 14 Tage nach Erhalt der dritten Ausgabe. Danach ist eine Kündigung zur übernächsten Ausgabe jederzeit per Post an Macwelt Aboservice, Postfach 810580, 70522 Stuttgart oder per E-Mail an kundenservice@macwelt.de möglich.

ABONNIEREN

Vorname / Name

Straße / Nr.

PLZ / Ort

Telefon / Handy

E-Mail

Geburtsstag TT MM JJJJ

BEZAHLEN

Ich bezahle bequem per Bankeinzug.

Ich erwarte Ihre Rechnung.

Geldinstitut

IBAN

BIC

Datum / Unterschrift des neuen Lesers

IPMO15218



Kabellose Ladesysteme

Das Handy einfach irgendwo ablegen und wie durch Zauberhand lädt der Akku: Mit dem richtigen Zubehör lassen sich auch Apple-Smartphones problemlos kabellos laden

Bei der elektrischen Zahnbürste, Rasierapparaten und sogar dem Herd ist die Energieübertragung durch Induktion längst Realität: Über ein elektromagnetisches Feld kann elektrische Energie von einem Sender an einen Empfänger übertragen werden, ohne dass unterwegs Hitze erzeugt oder Kabel gezogen werden müssen. Die Technik bietet sich für Smart-

phones an, und in der Tat gibt es bereits eine Reihe von Geräten, die sich laden lassen, indem man sie einfach auf eine kabellose Ladestation legt. Alle Hauptkonkurrenten von Apple platzieren die Technik nach und nach in ihrem Smartphone-Portfolio, Geräte wie das Samsung Galaxy S6, das Microsoft Lumia 930 oder das Google Nexus 6 unterstützen die kabellose Ladefunktion längst ab Werk, sogar einige Tablets sind inzwischen dazu in der Lage. Apple hingegen lässt auf sich warten, vermutlich um wieder einmal einen eigenen Standard zu etablieren.

Welche Standards gibt es?

Der Grund für dieses Warten könnte Apple-typisch sein. Derzeit gibt es drei konkurrierende kabellose Ladestandards: Qi vom [Wireless Power Consortium](#), Powermat von der [Powermatters Alliance](#) und Wipower, eine Technik von der [Alliance for Wireless Power](#). Allerdings sind Powermat und Wipower inzwischen zu einer Technik zusammengeflossen, Unter-

stützer sind große Konzerne wie die amerikanischen Telekommunikationsanbieter AT&T, Intel, Duracell, die FCC und der Kaffeebrüher Starbucks, in dessen Filialen in den USA sich inzwischen zahllose Powermat-Ladestationen befinden.

Auf der anderen Seite ist da Qi: Im Wireless Power Consortium sitzen mit Microsoft, Philips, Toshiba und HTC ebenfalls sehr mächtige Konzerne, Samsung, Sony und LG sind sogar in beiden Gremien vertreten. Kommerziell unterstützt wird die Technik unter anderem von McDonald's und Ikea: Während der Burgeriese bereits kabellose Ladestationen in seinen Restaurants zur Verfügung stellt, bietet Ikea mit seiner enormen Marktmacht kabellose Ladestationen in Möbeln an, die auf Qi-Technik basieren.

Das Problem dabei: Zwar funktionieren Qi und Wipower/Powermat ähnlich, nämlich mittels Induktion, doch kompatibel sind sie nicht, da sie verschiedene Frequenzen bei der Energieübertragung verwenden. Während Qi Frequenzen von 100



▲ Viele Qi-Ladehüllen verfügen über einen zusätzlichen Micro-USB-Ladeport.

bis 205 Kilohertz verwendet, setzt Powermat auf 277 bis 357 Kilohertz, wodurch Powermat grundsätzlich leistungsfähiger ist. Der Rest ist technisches Kleinklein, das sich oftmals eher ähnelt als unterscheidet. Der Leidtragende dürfte, bis sich ein Standard durchgesetzt hat, vor allem der Kunde sein, allerdings zeichnet sich ab, dass Qi das Rennen gewinnen könnte, auch weil bereits viele Smartphones ab Werk mit der Technik ausgestattet werden.

Das Fehlen fürs iPhone hat Gründe

Und das iPhone? Bislang hat Apple nichts vermelden lassen, das in Richtung einer kabellosen Ladetechnik weist. Natürlich kann sich das jederzeit bei einer Apple-Keynote ändern, es darf jedoch spekuliert werden, dass Apple ein eigenes System auf den Markt bringen wird. Eines, das nicht nur iPhones, sondern auch iPads und gegebenenfalls Macbooks lädt, zum minimalistischen Design von Apple würde das passen. Denn das große Rennen um das kabellose Ladesystem ist längst nicht gelaufen, zumal Qi und Powermat derzeit einen großen Schwachpunkt haben: Für Notebooks, ja sogar die meisten Tablets, sind sie in der gängigen Niedrigspannungsvariante mit einer Leistung von maximal 5 Watt zu schwach, weshalb sich die Technik nur für kleine Mobilgeräte eignet. Allerdings wurde für Qi bereits ein Medium-Power-Standard mit einer Leistung von bis zu 120 Watt entwickelt, was den Betrieb von Notebooks erlauben würde. Die Zukunft des kabellosen Ladens ist also durchaus interessant – die Frage ist letztlich, welcher Standard sich durchsetzt und ob Apple auf eine der vorhandenen Technologien oder auf eine Eigenentwicklung setzen wird. In Europa, so scheint es, macht derzeit jedoch Qi das Rennen.

Das iPhone heute kabellos laden

Nach heutigem Stand der Technik ist das kabellose Laden des iPhone aber bereits problemlos möglich – allerdings wird dafür Zubehör benötigt. Dessen Zahl ist riesig, insbesondere das Qi-System wird von vielen Zubehörherstellern unterstützt, das Konzept allerdings ist immer das gleiche: Es gibt eine Hülle für das iPhone, die den Induktionsempfänger enthält, sowie eine Unterlage, die als Sender dient. Die Hülle wiederum ist mit dem Dock- oder Lightning-Anschluss des iPhone verbunden, im Idealfall gibt es zusätzlich noch eine Ladebuchse mit Lightning oder Micro-USB, um den Ladevorgang auch an einem regulären Netzteil durchzuführen, ohne



► Statt einer Ladehülle setzt Powermat auf den Lade-ring, der sich leicht anstecken lässt.

dass die Hülle dafür abgenommen werden muss. Um das Smartphone kabellos aufzuladen, muss es mit der Hülle einfach auf den Lade-Hotspot gelegt werden. Nach einigen Stunden ist der Akku voll, was aufgrund der relativ geringen Leistung jedoch deutlich länger als an einem USB-Anschluss dauern kann. Ikea bietet zum Beispiel Möbel mit entsprechender Integration und auch gleich die passenden – leider etwas sperrigen – [Hüllen für Smartphones](#) an. Alles, was für das kabellose Laden nötig ist, ist, die Ladematte mit dem Stromnetz zu verbinden und dem iPhone die Hülle „anzuziehen“. Anschließend kann das Gerät aufgelegt werden. Praktisch: Die Ikea-Lösung bringt sowohl an der Hülle als auch an der Qi-Ladestation einen USB-

Was für das Qi-System spricht

Das Qi-System scheint sich derzeit auf breiter Front durchzusetzen. Die Unterstützung für Geräte – egal ob nativ oder als Nachrüstlösung – ist gigantisch, große Hersteller wie Belkin oder Ikea liefern passendes Zubehör, zudem gibt es zahllose günstige oder No-Name-Anbieter, die das System unterstützen. Smartphone-Hersteller wie Microsoft, LG und Samsung verbauen die Technik inzwischen in vielen ihrer Geräte, was die Marktdurchsetzung massiv erhöhen wird. In Europa gibt es zudem Testläufe in McDonald's-Filialen, in den USA setzt die Starbucks-Alternative Coffee Bean & Tea Leaf ebenfalls seit 2013 auf die Technik. Kommende Standards mit höherer Leistung dürften auch das Laden von großen Tablets und Notebooks ermöglichen.

Vor- und Nachteile

■ Was spricht für oder gegen den Einsatz der kabellosen Ladetechnik? Nun: Neben dem Vorteil des Verzichts

auf Kabelsalat hat die Technik leider derzeit noch einige Schwächen, die erst künftig behoben werden dürften.

Vorteile

- + Reduzierung des Kabelsalats
- + Leichte Bedienung
- + Schont den Geräteanschluss
- + In Zukunft sehr weite Verbreitung
- + Verwandelt ggf. den Lightning-Port in eine Micro-USB-Buchse

Nachteile

- Langsamerer Ladevorgang
- Benötigt Stellplatz für Ladestation
- Derzeit kostenpflichtiges Zubehör nötig
- Junge Technologie – ein besserer Standard könnte das Feld von hinten aufrollen
- Hoher Energieverlust durch Induktionstechnik



▲ Besitzt die Ladeschale des Qi-Systems einen zusätzlichen USB-Port, können hier auch iPads oder andere Geräte geladen werden.

Was für Powermat spricht

Obwohl Powermat sich als erste kabellose Lösung etabliert hat, scheint es gegenüber Qi derzeit ins Hintertreffen geraten zu sein. Es spricht nicht viel dafür, auf dieses System zu setzen, einzige die breite Unterstützung in vielen Restaurantketten in den USA – unter anderem Starbucks – spricht für den Einsatz. In Europa und Asien hingegen scheint Qi das Rennen zu machen.

Anschluss mit: Das iPhone lässt sich dann auch unterwegs bequem per Micro-USB laden, während die Ladestation den Anschluss eines weiteren Geräts, das per USB geladen werden kann, erlaubt, etwa eines iPad oder eines MacBook.

Am Ende wird Qi siegen

Allein der Blick auf den Markt der Nachrüstsysteme zeigt, dass Qi langfristig das Rennen um das am weitesten unterstützte kabellose Ladesystem machen wird. Die Unterstützung durch namhafte aktuelle Smartphones ist hoch, die Zahl der Nachrüstlösungen für iPhones aller Baureihen unüberschaubar. Mit den neuen Medium- und High-Power-Standards ist diese Lösung zudem für die Zukunft gewappnet, auch die Unterstützung durch Ikea und McDonalds dürfte ihren Beitrag leisten, um die Verbreitung der Technik voranzutreiben. Möglicherweise ist der Kampf um die beste kabellose Ladetechnik also bereits entschieden – es sei denn, Apple bringt eine eigene und wesentlich leistungsstärkere Technologie auf den Markt.



▲ In den amerikanischen Starbucks-Filialen ist Powermat implementiert.

So geht's beim iPhone

Keine App, keine Kabel, sondern nur ein wenig zusätzliche Hardware: Auch ältere iPhones können problemlos mit dem Qi-System für kabelloses Laden ausgestattet werden. Je nach Bauart sind die Systeme mehr oder weniger durchdacht. Wir zeigen die Funktionsweise anhand von Ikes Nordmärke-Ladestation samt passendem Smartphone-Case. CHRISTIAN RENTROP

Workshop So einfach ist das Aufladen mit dem Qi-System

1. iPhone in die Ladehülle stecken

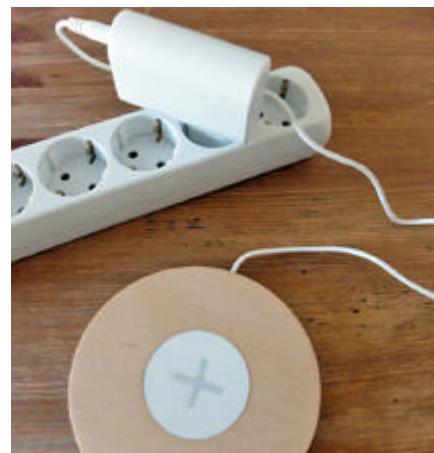
Das iPhone benötigt eine Ladehülle für das Qi-System, um drahtlos geladen zu werden. Grundsätzlich ist das Funktionsprinzip immer gleich: Die Hülle enthält eine Spule, die als Empfänger dient, sowie ein wenig Ladeelektronik. Der Strom wird von dort an den Lightning-Anschluss übermittelt.

2. Ladestation ans Stromnetz anschließen

Die Ladestation muss nun ans Stromnetz angeschlossen werden. Platzieren Sie sie irgendwo, wo Sie das iPhone schnell ablegen und wieder aufnehmen können, um den Ladevorgang möglichst effektiv und bequem zu gestalten. Benötigt wird eine einzelne Steckdose.

3. iPhone auf Ladestation legen

Legen Sie das iPhone auf die Ladestation: Diese erkennt, dass ein Gerät aufliegt, und beginnt den Ladevorgang. Dass alles geklappt hat, sehen Sie an der Ladeanzeige des iPhone. Die Geschwindigkeit des Ladevorgangs kann sich von der Ladegeschwindigkeit am Netzteil unterscheiden.



GRATIS!

Eine Ausgabe
gedruckt & digital



Jetzt kostenlos die
gedruckte & digitale
Ausgabe bestellen!



Jetzt bestellen unter
www.pcwe.lt/gratis oder per Telefon: 0711/7252277 oder ganz einfach:



1. Formular ausfüllen



2. Foto machen



3. Foto an shop@pcwelt.de

Ja, ich bestelle die PC-WELT gratis.

Möchten Sie die PC-WELT Plus anschließend weiter lesen, brauchen Sie nichts zu tun. Sie erhalten die PC-WELT Plus für weitere 12 Ausgaben zum aktuellen Jahresabopreis von z.Zt. 79,90 EUR. Danach ist eine Kündigung zur übernächsten Ausgabe jederzeit möglich.

ABONNIEREN

Vorname / Name

Straße / Nr.

PLZ / Ort

Telefon / Handy

E-Mail

Geburtstag TT MM JJJJ

BEZAHLEN

Ich bezahle bequem per Bankeinzug.

Ich erwarte Ihre Rechnung.

Geldinstitut

IBAN

BIC

Datum / Unterschrift des neuen Lesers



Mehr mobiler Speicherplatz

Egal ob man in den Urlaub fährt und Filme für die Fahrt einpacken will oder unterwegs Fotos sichern möchte: Externe Speicherlösungen sind ideale Helfer

Sie können auf Knopfdruck Bilder sichern, um den Speicherplatz auf dem iPhone zu schonen. Dazu bieten viele die Möglichkeit, Backups zu machen, viele Dokumente dabei zu haben oder große Dateien zwischen iOS-Geräten zu tauschen. Wir haben vier Produkte ausprobiert, die unterwegs Extra-Speicherplatz bieten. Zwei sind drahtlos, konkreter WLAN-Fest-

Wer braucht so etwas?

Externe Speicherlösungen kommen dann ins Spiel, wenn das iPad oder iPhone nicht genug eingebauten Speicher hat. Im Urlaub Hunderte Fotos schießen oder ein Film für die lange Fahrt mitnehmen? Da stößt der interne Speicher schnell an Grenzen. Dabei helfen externe Speicher. Auch als Backup-Speicher für unterwegs oder für Geschäftsreisende mit großen Dateisammlungen können sie ideal sein. Wer ein iOS-Gerät mit ausreichend viel Speicherplatz hat, braucht keine dieser Lösungen.

platten, zwei andere Lightning-Speichersticks für iPhone und iPad. Alle kommen mit ihrer eigenen App. Damit kann man Dateien vom Speichermedium betrachten oder abspielen, auf das iOS-Gerät kopieren und in andere Apps exportieren. Auch der umgekehrte Weg ist meistens möglich.

Lacie Fuel

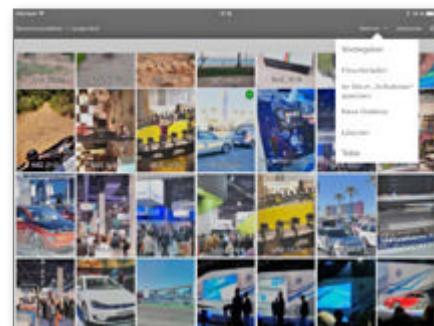
Die WLAN-Festplatte von Lacie ist die üppigste Lösung im Vergleich. Sie bietet 1 TB Platz für Daten. Es gibt sogar noch eine Variante mit 2 TB. Die Festplatte verbindet sich per WLAN mit iOS-Geräten und über USB 3 mit dem Mac oder PC. Dafür steckt eine normale Festplatte in dem relativ üppigen Gehäuse. Die Fuel unterstützt DLNA und SMB, ist also auch als WLAN-Platte und Mini-Datenserver nutzbar. Sie unterstützt fünf WLAN-Geräte und kann die Internet-Verbindung an alle durchreichen.

Die App zeigt Medien nach Dateityp getrennt an und nach verschiedenen Krite-

rien und Metadaten sortiert. Leider enttäuscht die Akkulaufzeit. Dies macht Fuel eher zum gelegentlichen Datenpartner eines Laptops als zum Alleinunterhalter für die lange Zugfahrt mit dem iPad.

Toshiba Canvio Aeromobile

Die WLAN-Festplatte von Toshiba geht andere Wege als die von Lacie. SSD statt



► Die App für Fuel ist ansprechend, wir würden uns aber richtige Backup-Funktionen wünschen.

HDD, der Fokus liegt hier auf der Mobilität statt auf Kapazität. Hier gibt es 128 GB Platz, dafür ist das Gehäuse der Aero auch nur rund ein Viertel so groß wie das von Lacie (entspricht von den Abmessungen her einem iPhone 5 mit Schutzhülle). Zusätzlich gibt es einen SD-Kartenleser für den Fotoimport auf die SSD. Der Anschluss zum Rechner ist hier ebenfalls USB 3. Auch hier können sich fünf Geräte gleichzeitig mit WLAN und Internet verbinden.

Der vielleicht größte Haken an Toshibas Lösung ist die Software: App und Browseroberfläche (die gibt es immerhin) sehen nicht schön aus und sind nicht optimal strukturiert. Die Festplatte unterstützt mehrere Nutzer mit privaten Ordner, prima! Dafür ist die Organisation der Medien etwas umständlich, eine automatisch arbeitende Mediendatenbank fehlt, Fotos gehören also auch in den Ordner „Fotos“.

Rein vom Hardwarekonzept gefällt uns dieser Ansatz am besten von allen Testgeräten, denn hier gibt es eine sehr fle-

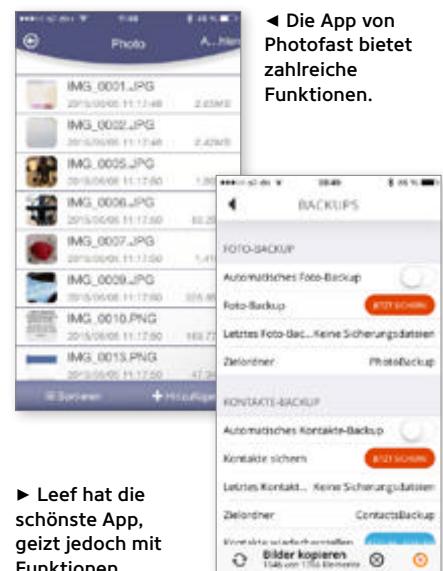
xibel einsetzbare USB-3-WLAN-Akku-SSD mit Kartenleser fürs Geld, die auch noch in jede Hosentasche passt.

Photofast iFlashdrive Evo

Der USB-Stick für iPhone und iPad kann mithilfe der zugehörigen App nicht nur Medien extern zur Verfügung stellen, sondern auch Backups von Daten wie Fotos, dem Adressbuch oder sogar externen Diensten wie Facebook-Fotos, Dropbox oder Google Drive machen. Damit ist der Stick unter anderem gut geeignet, um unterwegs Fotoaufnahmen auszulagern oder Filme auf Reisen zu transportieren. Man kann die App mit einem Code oder per Touch ID schützen und den Stick sogar verschlüsseln (Registrierung erforderlich).

Leef iBridge

Leef ist ein neuer Anbieter im Markt. Die Eckdaten gleichen der Lösung von Photofast: Es ist ein Dual-Stick mit Lightning und USB, die passende iOS-App kümmert sich um alles, wenn der Stick am iPad oder iPhone angeschlossen ist. Es gibt Backup-Möglichkeiten, Medienwiedergabe, Datei-import und -export. Leef hat die schlicht-schönste App im Vergleich, aber auch die wenigsten Features. Sicherheitsfunktionen fehlen völlig. Heikel, wenn der Stick mit-samt aller Fotos und einem Adressbuch-Backup verloren geht. Die geschwungene „S“-Form wirkt gefällig, macht jedoch Probleme: Das Gerät lässt sich nicht flach hinelegen, zusätzlich droht der USB-Stecker, die Rückseite des iPad zu zerkratzen. Deshalb sollte man die Verschlusskappe auf-



► Leef hat die schönste App, geizt jedoch mit Funktionen.

setzen, was den Knubbel aber noch dicker macht. Hübsches Konzept, doch funktional weit hinter Photofast zurück.

Fazit

Keine der ausprobierten Lösungen ist perfekt, denn man muss sich auf ein weiteres Gerät einstellen, das immer dabei sein muss. Für mobile iPhone-Fotobackups sind die Lightning-Sticks die einfachste Lösung, für stundenlange Filmsitzungen auf der Reise ist ein Stick im Gerät jedoch störend. Hier punkten die WLAN-Geräte, die auch mehrere Laptops oder iPads mit Daten versorgen können. Wegen ihrer Vielfältigkeit hat uns die Wi-Fi-SSD von Toshiba am besten gefallen. PW



▲ Die App der Wi-Fi-SSD brennt in den Augen, hat jedoch einen ordentlichen Funktionsumfang.

VERGLEICH EXTERNE SPEICHER

Hersteller	Lacie Fuel	Toshiba Canvio Aeromobile	Photofast i-Flashdrive Evo	Leef iBridge
Preis	199 Euro	150 Euro	Ab 65 Euro	Ab 60 Euro
Backup-Funktion	Nur für neue Fotos	Fotos, Kontakte	Fotos, Kontakte, Kalender, Facebook, Dropbox, Google Drive	Fotos, Kontakte
Akkulaufzeit (angegeben/gemessen*)	8 h/3 h	8 h/10 h	–	–
Speicherplatz in GB	1000**/2000	128	8/16**/32/64	16**/32/64/128/256
Anschlüsse	USB 3, Wi-Fi b/g/n, bis zu 150 Mbit/s	USB 3, Wi-Fi b/g/n, bis zu 150 Mbit/s	USB 3, Lightning	USB 2.0, Lightning
Vorteile	Enorm viel Speicherplatz, Gute Medienverwaltung	Kompakt, gute Akkulaufzeit, SSD, Kartenleser	Viele Backup-Funktionen	Gefälliges Design (App/Stick)
Nachteile	Groß, mäßige Akkulaufzeit, mechanische Festplatte	Unschöne App, kratzanfälliges Gehäuse	Eingesteckt etwas störend	Funktional eher schwach, sehr störende Form
Wertung	2.8	1.8	2.2	2.9

* Kontinuierliches Videostreaming per Wi-Fi an ein iPad ** Getestete Version

Schummelner im App Store

Obwohl der App Store viel Gutes gebracht hat, ist er zugleich Tummelplatz für viele unseriöse Geschäfte – Apple bemüht sich derzeit nur halbherzig, dagegen vorzugehen

Apples App Store ist ein gigantischer Erfolg und hat in den vergangenen Jahren ein komplett neues Ökosystem geschaffen. Das bedeutet: über eine Million Apps, Milliardenumsatz und wirtschaftliche Chancen für kleine Unternehmen. Nach Jahren des Wachstums und der Bindungsphase sind der App Store und die hiesigen Anbieter erwachsen geworden, man hat sich professionalisiert. Für Anbieter, die viele Tausende Euro in eine App in-

vestiert haben oder deren gesamtes Geschäftsmodell auf einer App basiert, ist es wichtig, dass die App gut sichtbar ist und viele Nutzer erreicht.

Gekaufte Charts

Man muss Apple dafür loben, den App Store weitgehend neutral zu bestücken: Eine echte Redaktion stellt neue, interessante Apps vor, Apple nimmt kein Geld für die prominente Platzierung von Apps im App Store. Denn Promo-Platzierung wie „die besten neuen Apps“ sind für einen Anbieter Gold wert, und dennoch lässt Apple sich hier nicht kaufen. Zwar ist Apple bei der Auswahl unbestechlich, ganz unabhängig aber nicht: Apple stellt gerne Apps vor, um eigene Funktionen oder Produkte zu bewerben: „Apps für die Apple Watch“, „Spiele mit Metal“ (Apples Grafikchnittstelle) sind dafür klassische Beispiele.

Die Download-Charts sind ein ganz anderes Feld. Sie sind für viele Nutzer Stöberstelle auf der Suche nach neuen Apps – und sie sind nicht unbestechlich. Deshalb ist „Boosting“ für kommerzielle App-An-

bieter und große Unternehmen ein wichtiges Thema. Zahlreiche Agenturen haben sich darauf spezialisiert. Denn wenn eine App erst einmal in den Charts ist, erhält sie durch die gute Sichtbarkeit auch viel mehr echte Downloads. Boosting geschieht auf mehrere mögliche Arten.

Im einfachsten Fall hat die Agentur ein Netzwerk von Klickfarmen, die auf Bestellung die gewünschte App so oft herunterladen, bis sie die anvisierte Chartplatzierung erreicht. Dies rückt jedoch zunehmend in den Hintergrund, da Apple inzwischen Algorithmen einsetzt, die falsche Downloads erkennen sollen. Hat eine App beispielsweise viele Downloads, aber kaum Bewertungen, steigt die App nicht so hoch in die Charts, wie sie es sonst tun würde.

Deshalb rückt diese plumpen Art des Boostings mittlerweile in den Hintergrund. Stattdessen nutzen Agenturen Promotion, um bestimmte Zielgruppen zu erreichen und Apps dort kurz und massiv zu bewerben. Das Tückische daran: Die Nutzer wissen oft nicht, dass sie Teil einer solchen Marketingmaschine sind. App-Emp-



► Wer in die Download-Charts will, benötigt Zehntausende Downloads täglich. Ohne Hilfe kaum zu schaffen.

fehlung-Apps (à la „Gratis-App des Tages“) oder viele Facebook-Gruppen, die Nutzwert versprechen, sind in Wirklichkeit oft solche Marketingpools für Agenturen, die damit gezielt Apps bewerben. „Partner-Netzwerke“ heißt das im Marketingjargon.

Um in die Top-10 zu gelangen, rufen die Agenturen nach Angeboten, von denen uns mehrere vorliegen, fünfstellige Beträge auf. Ein Beispiel: Dafür versprechen die Agenturen Tausende Downloads. Ein erster Platz in den Gratischarts – die Königsdisziplin des Boostings – soll bis zu 25 000 „echte“ Downloads der App bringen, so die Versprechen.

Klone und geklauten Ideen

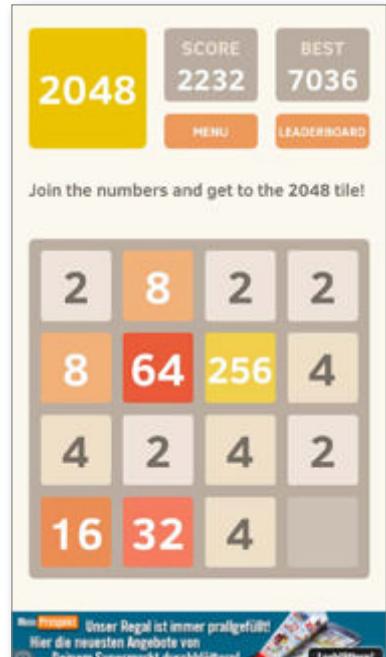
Das Phänomen ist nicht neu, hat sich in den vergangenen Jahren jedoch professionalisiert: Ideenklau und Trittbrettfahrer im App Store. Das vielleicht markanteste Beispiel rund um geklauten Ideen ist der Fall von Threes und 2048. Beides sind Puzzle-Apps, die im Jahr 2014 bekannt wurden. Threes ist dabei das (kostenpflichtige) Original, das im Februar 2014 für iOS erschien. Der Webentwickler Gabriele Cirulli hat sich das Spielprinzip für „2048“ ausgeliehen, und dieses landete kostenlos als Browserspiel auf der Software-Plattform Github. Dort entdeckte es wiederum der App-Publisher Ketchapp und setzte 2048 prompt eins zu eins als eigenes Spiel unter dem gleichen Namen als iOS- und Android-App um. Weder mit Erlaubnis von Cirulli noch von den Threes-Machern. Ketchapp wird auch von anderen kleinen Entwicklern vorgeworfen, dass sie App-Vorschläge mehrfach abgelehnt und dann doch, leicht verändert, selbst entwickelt hätten.

2048 wurde als App ein riesiger Erfolg, belegte lange Zeit Platz eins der Download-Charts. Später hat Gabriele Cirulli seine eigene Version des Spiels als App veröffentlicht, „2048 by Gabriele Cirulli“. Daneben existieren etliche weitere Variationen und Klone, die versuchen, den enormen Hype mitzunehmen. Der Gipfel der Ironie ist dabei noch, dass das Original Threes kurzzeitig aus dem Google Play Store gebannt wurde – weil sie den Namen der Kopie „2048“ als Stichwort in der App-Beschreibung nutzten.

Dies alles ist inzwischen gängige Praxis: Sobald eine App – insbesondere, wenn es ein Spiel ist – besonders erfolgreich wird, plöppen innerhalb weniger Tage Kopien und billige Klone auf oder Apps, die nur mit einem ähnlichen Namen nach Downloads gieren, weil sie unter dem gleichen Suchbegriff gefunden werden. Ergebnis



sind Apps mit Namen wie „Threes 2048“ oder „Cookie Bird in Flappy City“ – nach dem bis heute unerklärlichen Hype rund um „Flappy Bird“. Unser Highlight: „Flappy 2048 HD“. Apple geht lax mit solchen Klonkriegern um, trotz der sonst strengen Regeln im App Store sind Ideenklau oder Namensdiebstahl keine der Kriterien, nach denen Apple Anwendungen filtert. Auf konkrete Markenrechtsbeschwerden reagiert Apple zwar, wenn in kürzester Zeit jedoch knapp 100 Klonen von „Flappy Birds“ erscheinen, reagiert das Unternehmen nicht. Es ist problemlos möglich, (fast) gleiche Namen und Icons zu verwenden, wie bekannte, erfolgreiche Apps, auch gegen andere Formen der täuschenden „App Store Optimization“ geht Apple nicht vor. Das bedeutet, Entwickler können Namen, Stichworte und Co. problemlos daraufhin optimieren, unter dem Namen einer anderen, bekannteren App gefunden zu werden. Getäuscht werden letztlich nur die Nutzer, die vor lauter beinahe gleichlautenden Suchergebnissen in manchen Fällen kaum noch erkennen können, welches denn die echte App ist. PW



▲ Klon über Klonen: Apple kümmert sich zwar um den Schutz der eigenen Marken im Store – jedoch nicht um die der Entwickler.

Apples krude Regeln

■ Seit Beginn ist Apple für strenge Regeln im App Store bekannt. Beispiele: Man darf in seiner App nicht darauf hinweisen, dass es Inhalte für die App auch außerhalb des App Stores zu kaufen gibt, etwa ein Abo für einen Dienst. Zudem dürfen Angebote außerhalb des App Stores nicht günstiger sein denn als In-App-Kauf – auch wenn außerhalb des App Stores der 30-prozentige Anteil für Apple wegfällt.

Laut App-Experten fallen die meisten Ablehnungen bei Apples Prüfung in die Kategorie „Metadata rejected“. Dies bedeutet, dass mit dem Infomaterial zur App etwas nach Apples Ansicht nicht in Ordnung war. Dies kann

bedeuten, dass tatsächlich Screenshots fehlen. Es kann jedoch ebenso heißen, dass Apple die Beschreibung in dem einen oder anderen Punkt nicht gefällt. Schon die reine Erwähnung von anderen Systemen ist nicht erlaubt. Selbst bei unseren Kollegen von der PC-Welt wurden bereits Kiosk-Apps abgelehnt, wenn dort Begriffe wie „Windows“ oder „Android“ auf einem Titel einer digitalen Zeitschrift zu sehen waren. Da der App Store Apples eigenes Ladengeschäft ist, können sie hier auch die Regeln bestimmen. Besonders selbstbewusst wirkt es jedoch nicht, wenn die Konkurrenz nicht einmal erwähnt werden darf.

In eigener Sache

iPhone&iPad digital

Die Kiosk-App „Macwelt“ ermöglicht es, auch die digitale Ausgabe der iPhone&iPad auf iPad und iPhone komfortabel zu lesen – für Abonnenten sogar kostenlos

Die Kiosk-App der Macwelt stellt die digitalen Ausgaben der iPhone&iPad zum Lesen bereit. Und zwar wahlweise als PDF oder im Textmodus. So müssen Sie sich am iPhone nicht mit winzigen PDFs herumärgern, sondern können längere Beiträge komfortabel lesen. Die weiterführenden Links und Videos, mit denen wir die PDFs unserer digitalen Ausgaben anreichern, bleiben selbstverständlich auch im Lesemodus erhalten. Wer sich nach der Installation gleich in der Kiosk-App registriert, kann weitere Vorteile nutzen: Über einen solchen Account lassen sich bis zu

fünf Geräte mit der App verbinden. So können Sie morgens am Rechner anfangen, eine Ausgabe zu lesen, die Lektüre unterwegs mit dem iPhone fortsetzen und abends am iPad beenden. Synchronisierbare Lesezeichen sorgen dafür, dass alle für Ihren Account registrierten Geräte die aktuell gelesene Ausgabe an der Stelle öffnen, an der Sie sie verlassen haben.

Suchen und Finden

Weitere Verbesserungen: Eine Suchfunktion über alle Publikationen des Macwelt-Kiosk hinweg und die Möglichkeit, im Lese-

modus die Schriftgröße zu verändern. Als zusätzlichen Service machen wir die digitalen Ausgaben der iPhone&iPad auf weiteren Plattformen verfügbar. Neben iOS sind das Windows 8 und Android.

Abos bleiben bestehen

Wer bislang iPhoneWelt oder iPadWelt abonniert hatte, hat natürlich auch weiter Zugriff auf ältere Ausgaben – und zwar auf die Magazine beider Publikationen! So profitieren die Leser unserer digitalen Ausgaben doppelt von der neuen kombinierten iPhone&iPad. MBI



Lesemodus: Tippen Sie einen Artikel in der PDF-Leiste unten an, erhält die Seite einen blauen Rahmen. Ein Tipp auf diesen Rahmen führt in den Lesemodus.



Mehr Infos: Zu jeder Ausgabe bietet die App jetzt eine Vorschau ausgewählter Artikel. In der App sehen Sie täglich News, App-Tests und Videos.

Der Weg zur digitalen iPhone&iPad

1. Registrieren

Das ist notwendig, damit Sie mit mehreren Geräten (maximal fünf) auf die gekauften Ausgaben zugreifen können. Beim ersten Aufruf der App erscheint ein Fenster mit einigen Erklärungen. Klicken Sie hier auf „Zur Registrierung“, dann öffnet sich das Registrierungsformular. Dort geben Sie Ihre Mailadresse ein und vergeben ein Passwort. Alternativ erreichen Sie das Formular auch über die Einstellungen – beim iPhone mit einem Klick auf das Zahnrad. Einmal registriert, können Sie all Ihre anderen Geräte mit dem Benutzerkonto verknüpfen.

2. Digitale Ausgabe freischalten

Abonnenten müssen nur beim Start ihre Abonummer vom Adressaufkleber und ihren Nachnamen über das Info-Fenster eingeben oder auch über „Einstellungen > Abonnenten“. Wenn Sie mehrere Abos haben, brauchen Sie nur eine Abonummer einzugeben, das System erkennt, was Sie sonst noch abonniert haben.

Bei Problemen hilft unserer Abo-Service unter appsupport@macwelt.de

Aus Premium wird Plus:

Unser neues Digital-Abo: ein besseres Heft-Archiv und viele neue Services

Unser digitales Abo-Angebot wird besser und ändert seinen Namen von Premium zu „Macwelt Plus“. Lesen Sie hier, was sich dabei ändert.

Vor allem unser digitales Heftarchiv ist künftig deutlich komfortabler zu lesen. Digitale Ausgaben können Sie nicht mehr nur als PDF downloaden, sondern auch direkt in der Macwelt Kiosk-App lesen, denn als Plus-Abonnent haben Sie jetzt auch Zugriff auf unsere digitalen Ausgaben für Smartphone und Tablet. Die App steht für iPhone, iPad, Android, Windows 8 & 10 in den Stores zum Download.

Ab sofort stehen Ihnen alle Ausgaben der Macwelt, iPhone&iPad und alle Macwelt-Sonderhefte schon vor dem Erscheinungstag am Kiosk zur Verfügung. Die Redaktion veröffentlicht jeden Freitag eine neue Publikation und als Plus-Abonnent können Sie diese Specials oder Sonderhefte jetzt ohne Aufpreis lesen.

Weitere Verbesserungen sind

- ein neuer Lesemodus, der vor allem das Lesen längerer Beiträge am Smartphone angenehmer macht. Die Schriftgröße können Sie dabei einstellen
- Auch über den Browser Zugriff auf sämtliche digitalen Specials, die bislang nur in unseren Apps verfügbar waren
- eine übergreifende Suchfunktion für alle Publikationen – auch über solche, die Sie nicht gekauft haben.
- ein Push-Service, der über alle neuen Ausgaben informiert. Diesen Service müssen Sie jedoch einmalig in Safari oder Ihrer Kiosk-App freischalten

Damit Sie die neuen Services nutzen können, benötigen Sie ein neues Log-in. Ihre alten Premium-Zugangsdaten verlieren mit der Umstellung ihre Gültigkeit! Falls Sie Probleme mit dem Log-in haben, kontaktieren Sie uns bitte unter kundenservice@macwelt.de



Top News fürs iPhone: aktuell und kostenlos

Aktuelle Meldungen, App-Ratgeber, Workshops und Tipps. Die App für alles, was für iPhone und iPad wichtig ist

Mit der kostenlosen App „Top News fürs iPhone“ liefert die Redaktion täglich aktuelle Meldungen, Ratgeber und jede Menge Tipps direkt aufs iPhone – Letztere auch als Video. Egal ob auf dem Weg zur Arbeit, bei Wartezeiten oder auf Reisen, unsere App hält Sie auf dem Laufenden. Eilige können spannende Themen etwa beim Lesen unterwegs als Favoriten kennzeichnen und später Zuhause in Ruhe nachlesen. Besonders interessante News oder Tipps lassen sich schnell mit Freunden auf Facebook oder Twitter teilen, längere Beiträge per Mail auf den Rechner schicken.

Die Redaktion bei Facebook



Hot News und mehr – diskutieren Sie mit uns und mit anderen Lesern: Auf www.facebook.com/Macwelt finden Sie nicht nur Infos zu iPhone, iPad und Apple Watch, sondern auch interessante Fundstücke aus dem Netz. Sie können uns auch auf [Google Plus](#) besuchen, falls Sie das vorziehen. Dort informieren wir Sie genauso gut. Sie müssen nicht einmal Mitglied bei den Diensten sein, um unsere Infos lesen zu können.



iBook Store

Auch in iBooks finden Sie diverse Sonderpublikationen der Redaktion. Egal ob es sich um ein Sonderheft zum neuesten Betriebssystem oder um Ratgeber für ältere Geräte handelt, suchen Sie im iBook Store nach „Macwelt“ und schon landen Sie bei unserem Angebot.

Apple Watch, ausprobier



Die Apple Watch überzeugt durch innovative Bedienung und clevere Apps. Wir haben getestet, wie sich das Hightech-Duo aus iPhone und Apple Watch im Alltag schlägt

Sein der Ankündigung im September warten viele Kunden ungeduldig auf die Apple Watch. Nun ist sie endlich da. Nachdem man sie zuerst zwei Wochen nur in den Apple Stores ausprobieren und online vorbestellen konnte, hat Apple inzwischen pünktlich mit der Auslieferung begonnen. Wir haben die Apple Watch natürlich gleich getestet und fassen unsere Alltagserfahrungen der ersten anderthalb Monate zusammen.

Drei Modelle zur Wahl

Die Apple Watch ist in drei Basisversionen in jeweils in zwei Gehäusegrößen erhältlich. Den Einstieg markiert die Apple Watch Sport mit einem Preis von 399 oder 449 Euro, je nach Gehäusegröße. Sie besitzt ein modernes mattes Alugehäuse

mit gehärtetem Glas und wird mit einem Elastomerarmband geliefert. Wer es klassischer mag, greift zum Edelstahlmodell mit Saphirglas (ab 699 Euro). Weit mehr als das Zehnfache davon kostet die goldene Apple Watch Edition (ab 11 000 Euro). Apple bietet diverse Armbänder an. Funktional unterscheiden sich die Uhren nicht.

Nicht ohne iPhone

Zu den Kosten für die Uhr kommen eventuell noch die für ein neues iPhone. Für die Apple Watch wird nämlich mindestens ein iPhone 5 oder 5c benötigt. Es ist nicht nur für die Inbetriebnahme erforderlich, sondern sollte auch bei der täglichen Nutzung in Reichweite liegen. Die Apple Watch lässt sich zwar solo verwenden (Seite 42), ist aber eigentlich als Erweiterung zum

iPhone konzipiert. Ohne iPhone steht nicht der volle Funktionsumfang zur Verfügung. Die Uhr besitzt zum Beispiel keinen eigenen mobilen Internet-Zugang oder GPS-Chip, und viele Apps zeigen Inhalte von ihren Gegenstücken auf dem iPhone.

Auspicken und loslegen

Die enge Bindung zum iPhone zeigt sich gleich nach dem Auspacken der Apple Watch. Die erste Aktion nach dem Einschalten und der Wahl der Sprache ist die Kopplung mit dem iPhone. Dafür muss das Handy über WLAN oder Mobilfunk mit dem Internet verbunden sein. Außerdem muss darauf mindestens iOS 8.2 installiert und Bluetooth aktiv sein. Zur Kopplung zeigt die Uhr einen Code in Form einer Pixelwolke, den man mit der iPhone-Kamera

in der App Apple Watch erfasst. Gibt es Schwierigkeiten mit der Erkennung, lässt sich die Watch auch manuell durch Eingabe eines Zifferncodes koppeln.

Die App bestätigt die erfolgreiche Verbindung und bietet an, die Uhr zu konfigurieren. Dabei wählen Sie als Erstes, ob Sie sie am linken oder rechten Handgelenk tragen wollen. Im zweiten Fall wird der Bildschirminhalt umgedreht, damit die Schalter auf der Handseite bleiben, wo sie der Zeigefinger der linken Hand besser erreichen kann. Passend dazu lassen sich auch die beiden Armbandteile tauschen. Solche Details sind typisch für Apple-Produkte. Es folgen die Eingabe der Apple-ID und Infos zu Ortungsdiensten, Siri und die Frage, ob Sie Diagnoseinfos an Apple senden lassen wollen. Zur Sicherheit können Sie einen Code zum Schutz der Uhr erstellen.

Damit ist die Basiskonfiguration fertig und die Uhr betriebsbereit. Die App bietet nun an, auch gleich noch Apps mit Apple-Watch-Unterstützung vom iPhone zu installieren. Wer sich erst einmal mit der Uhr vertraut machen will, verschiebt die Installation der Apps auf später.

Apps für die Apple Watch

Es gibt momentan drei Arten von Apps für die Apple Watch. Da sind zunächst die von Apple mitgelieferten Apps, die derzeit die einzigen sind, die nativ für die Uhr entwickelt wurden und – zumindest teilweise – unabhängig vom iPhone funktionieren. Freie Entwickler können die Apple Watch momentan nur als Verlängerung des iPhone nutzen. Dafür erlaubt die aktuelle iOS-Entwicklungsumgebung die Entwicklung von Ergänzungen für iPhone-Apps. Hier bietet Apple im einfachsten Fall einen Mechanismus an, wie er auch für die Heute-Ansicht des iPhone verwendet wird: iPhone-Apps können Infos über ihre App-Extension auf der Apple Watch ausgeben.

Eine zweite Gruppe von Erweiterungen liefert auch Informationen zurück und kann die App auf dem iPhone fernsteuern. Das Zusammenspiel ist hier etwas komplexer und gut mit Apples Carplay-Lösung vergleichbar. In allen Fällen gilt aber, dass die App auf dem iPhone installiert sein muss, damit die zugehörige App-Erweite-

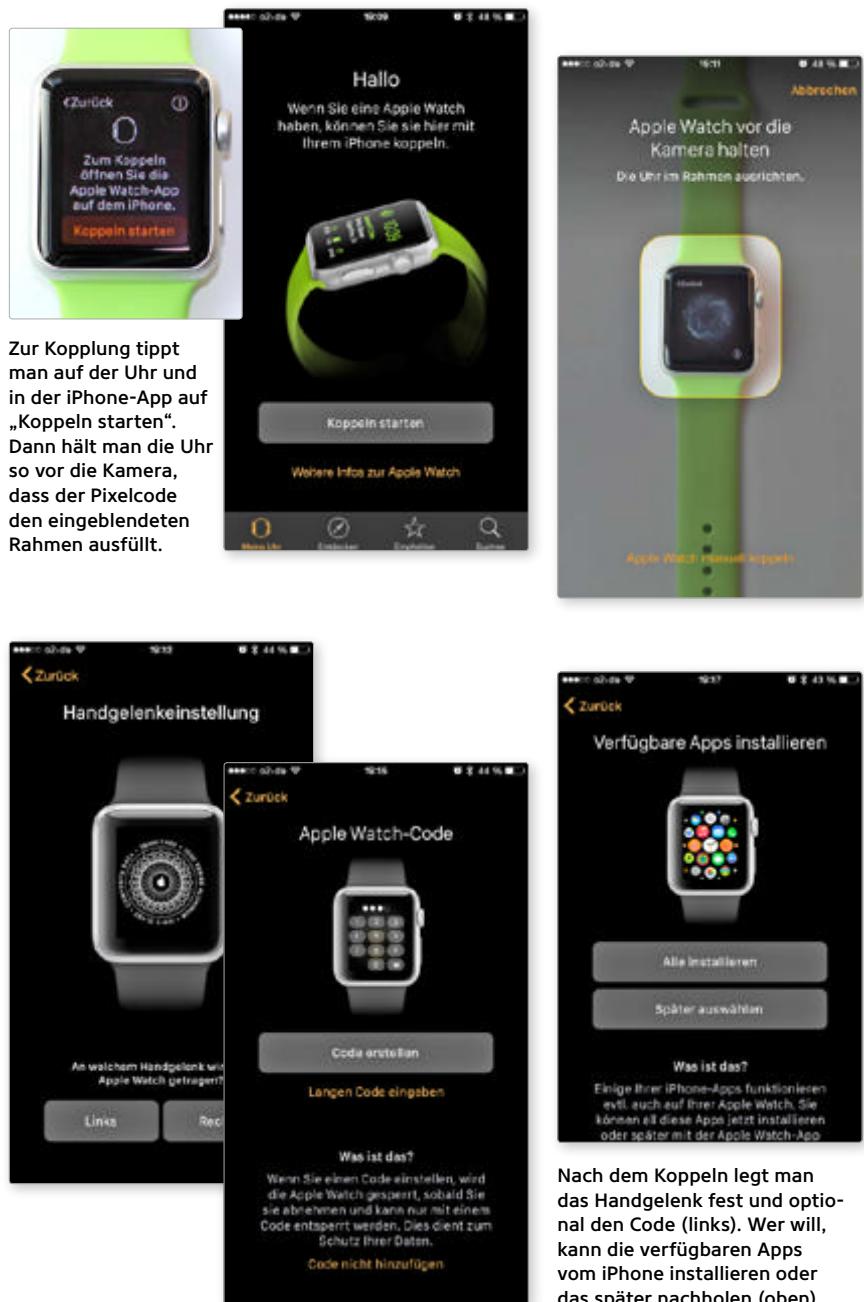
zung auf die Apple Watch übertragen und darauf genutzt werden kann.

Der nächste Schritt sind native Apps für die Uhr, die unabhängig vom iPhone sind. Dafür muss Apple die Entwicklungsumgebung anpassen, klare Vorgaben machen, was die Apps dürfen, um zum Beispiel den Stromverbrauch zu begrenzen, und lang-

fristig einen Bereich im App Store einrichten. Auf der WWDC hat Apple angekündigt, dass Entwickler ab Herbst mit Watch OS 2.0 native Apps anbieten können.

Apps installieren und anordnen

Zur manuellen Installation von Apps auf einer Apple Watch öffnen Sie auf dem mit ihr



Nach dem Koppeln legt man das Handgelenk fest und optional den Code (links). Wer will, kann die verfügbaren Apps vom iPhone installieren oder das später nachholen (oben).

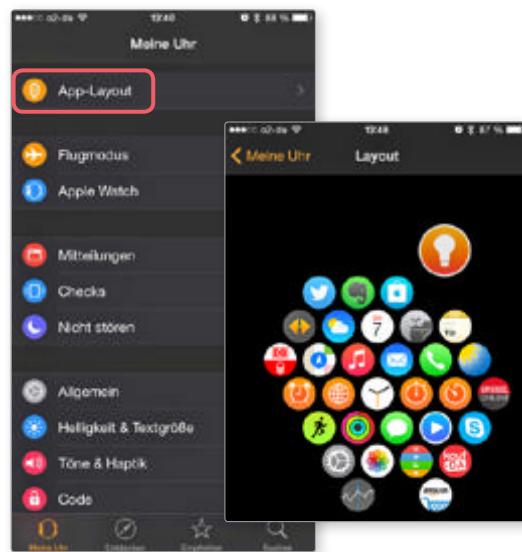
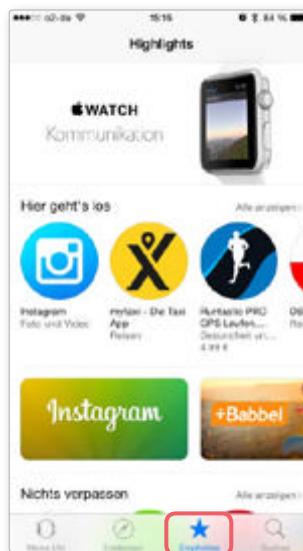
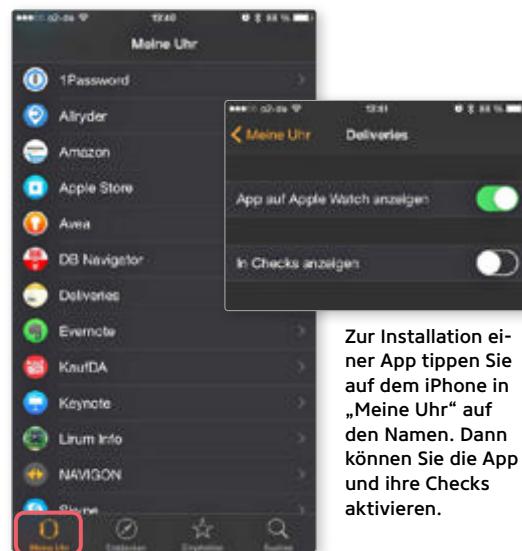
gekoppelten iPhone die gleichnamige App. Darin tippen Sie auf „Meine Uhr“. Der Bereich ist ähnlich wie die iOS-Einstellungen aufgebaut. Oben stehen allgemeine Einstellungen, darunter folgen die für die mitgelieferten Apps. Scrollen Sie noch weiter nach unten, sehen Sie eine Liste der auf dem iPhone installierten Apps, die über

eine Extension für die Apple Watch verfügen. Um eine App auf der Watch zu installieren, tippen Sie auf den Namen. Auf dem nächsten Bildschirm finden Sie den Schalter für die Installation. Sobald Sie ihn aktivieren, wird die Uhr entsprechend aktualisiert. Einige Apps lassen sich hier zusätzlich noch in die „Checks“ aufneh-

men. Das ist eine Art Favoritenliste, die sich durch Wischen über die Uhrzeitanzeige von unten nach oben aufrufen lässt. Apps, die Checks unterstützen, können dort eine Zusammenfassung wichtiger Informationen schnell zugänglich machen.

Die Zahl der verfügbaren Apps wächst quasi täglich. Apple hat im App Store eine Übersicht eingerichtet, die kompatible iPhone-Apps, nach Themen sortiert, sammelt. Sie erreichen sie über iTunes auf dem Rechner oder wenn Sie in der Watch-App des iPhone unten auf „Empfohlen“ tippen.

Zum Start einer App müssen Sie auf dem relativ kleinen Bildschirm der Apple Watch auf deren Icon tippen. Daher empfiehlt es sich, nur wirklich benötigte Apps zu installieren und diese so anzurordnen, dass die wichtigen in der Mitte liegen. Letztere können Sie direkt auf der Watch machen, indem Sie wie bei iPhone oder iPad ein App-Icon lange gedrückt halten. Sobald die Icons anfangen zu zittern, können Sie sie bewegen. Das ist mit großen Händen auf dem kleinen Bildschirm allerdings ziemlich fummelig. Deutlich komfortabler lässt sich die Anordnung auf dem iPhone ändern. Hier finden Sie unter „Meine Uhr“ gleich als ersten Eintrag den Punkt „App-Layout“. Auch hier müssen Sie lange auf ein Icon tippen, um es zu bewegen. Außer Apps und Checks werden auch Updates des Watch OS über die App installiert.

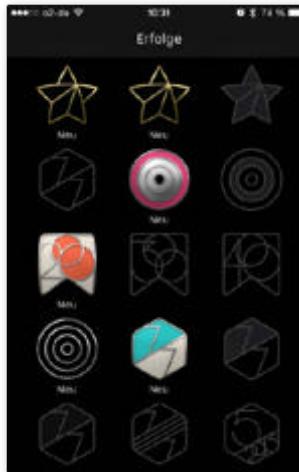


Die Anordnung der Apps lässt sich auf dem iPhone in „Meine Uhr > App-Layout“ anpassen.

Updates des Watch OS starten Sie unter „Meine Uhr > Allgemein > Softwareaktualisierung“.

Die Oberfläche der Apple Watch im Überblick





Ihre Aktivitäten werden mit der iPhone-App abgeglichen. Die liefert eine Monatsübersicht und mehr Details (links). Unter „Erfolge“ finden Sie erhaltene Auszeichnungen (oben).

dient zum Aufrufen der bevorzugten Kontakte und, wenn man sie gedrückt hält, zum An- und Ausschalten der Uhr.

Unsichtbare Funktionen

Die wohl wichtigste Bedienfunktion sieht man nicht. Das ist der Lagesensor, der die Uhr erst automatisch aktiviert, wenn man den Arm hebt und dabei dreht. Das spart Strom und funktioniert in der Praxis sehr gut. Die Watch schaltet sich zwar ab und zu versehentlich ein, aber der umgekehrte Fall, dass der Bildschirm dunkel

bleibt, wenn man draufschauen will, wäre viel lästiger. Das passiert nur sehr selten, zum Beispiel im Liegen. Man kann das Display auch durch Tippen aktivieren.

Eine weitere Eingabefunktion ist die Sprachsteuerung Siri, die man bei der Apple Watch schon fast automatisch benutzt. Ist das Display aktiv, hört die Uhr standardmäßig auf Anweisungen, die mit „Hey, Siri“ beginnen. Alternativ kann man die Krone lange drücken, um Siri manuell zu starten. Siri ist übrigens auch so eine Funktion, die iPhone und Internet benötigt. Die Apple Watch überträgt die Sprache an das iPhone, das sie an Apples Server zur Erkennung weiterleitet.

An das Bedienkonzept der Uhr muss man sich etwas gewöhnen. Muss man die Krone lang oder kurz drücken? Oder doppelt? Muss man nach oben oder unten wischen, um eine Funktion zu erreichen? Außerdem haben wegen des kleinen Bildschirms fast alle Ansichten auch noch Unterseiten, die man durch seitliches Wischen wechselt. Man hat spontan das Gefühl, die Uhr hätte dreimal so viele Funktionen wie ein iPhone. Die erste Verwirrung legt sich aber schnell.

Motivationstrainer

Die Apple Watch besitzt Puls- und Bewegungssensoren. Damit überwacht sie auf Wunsch die Aktivitäten des Trägers. Die Uhr berechnet den Kalorienverbrauch und Trainingszeiten, also Phasen erhöhter Aktivität, und erinnert einmal die Stunde daran aufzustehen, wenn man sich nicht bewegt. Dazu kann man sich Ziele in den einzelnen Bereichen setzen, die die Uhr dann überwacht. Erreicht man ein Ziel oder ist auf einem guten Weg dahin, wird man gelobt. Dazu gibt es ab und zu freundliche Erinnerungen. Ob man das motivierend findet, ist eine persönliche Frage. Wer genervt ist, kann es abschalten. Die Ergebnisse werden automatisch mit dem iPhone abgeglichen und finden sich dort in der ebenfalls neuen App Aktivitäten wieder. Dort kann man sich die Daten noch einmal detailliert auf dem größeren Bildschirm ansehen.



Aktivitäten verschickt Mitteilungen zum Status oder zu Erfolgen.

In der App erhält man eine schnelle Übersicht der drei Tagesziele.

Die zugrundeliegenden Messergebnisse gibt es in Zahlenform.

Alle drei Größen lassen sich auch noch einmal einzeln als Grafik...

...und im zeitlichen Verlauf über den Tag ansehen.

Der Autor hat sich beim Test der Apple Watch tatsächlich etwas mehr bewegt, aber vor allem darauf geachtet, dass die Uhr immer dabei ist und es merkt. Das ist übrigens auch ein wichtiger Punkt. Wenn man nicht nur einzelne Trainingseinheiten erfassen, sondern die regelmäßige Überwachung nutzen will, muss man die Uhr auch ständig tragen. Wer mehrere Uhren hat und gern mal wechselt, bekommt damit ein Problem oder muss Lücken in der Aktivitätskontrolle hinnehmen.

Regelmäßig laden

Im Gehäuse der Apple Watch ist natürlich nicht sehr viel Platz für Akkus. Will man auf Nummer sicher gehen, muss die Uhr täglich geladen werden. Das gilt vor allem, wenn man die Trainingsprogramme nutzt, da die Uhr dann zum Beispiel die Pulsmessung in kürzeren Abständen durchführt als im Normalbetrieb. Auch ohne Trainingsmodus erkennt die Uhr, wenn Sie sich bewegen, und rechnet das auf Ihre Aktivitätseinstellung an. Sie misst die Dauer, zählt Schritte und berechnet den Kalorienverbrauch. Starten Sie einen Spaziergang als Trainingseinheit, speichert die Uhr zusätzlich Puls, Durchschnittsgeschwindigkeit, Wegstrecke und weitere Daten.

In der Startphase, wenn man noch viel ausprobiert, verbraucht man auch viel Strom, später schafft man knapp zwei Tage mit einer Akkufüllung. Dann besteht allerdings die Gefahr, dass man bei einem längeren Abendspaziergang am zweiten Tag auf die Erfassung der Aktivitäten ver-

zichten und auf die Gangreserve zurück-schalten muss. In dem Fall zeigt die Apple Watch nur noch die Uhrzeit.

Zum Schluss

Statt Aktivitäten genervt abzuschalten, haben wir es mit Interesse verfolgt. Beim Radfahren hatte der Pulsmesser jedoch zeitweise Probleme: 61 BPM bergauf? Schön wär's. Auch die errechneten 2745 Ruhekalorien pro Tag sind nicht wirklich realistisch. Hier ist noch einiges an Feintuning nötig. Der Zugriff auf die Messdaten ist noch zu beschränkt. Im Vergleich zu anderen Fitness-Trackern fehlt der Apple Watch zum Beispiel die Messung von Schlafphasen oder das Teilen von Ergebnissen mit anderen.

Die zweite Überraschung ist Siri. Auch als überzeugter Gegner von Spracheingabe fängt man mit der Apple Watch schnell an, es zu nutzen. Siri ist am Handgelenk ständig verfügbar und funktioniert gerade für einfache Dinge, wie man sie von einer Smartwatch erwartet, perfekt.

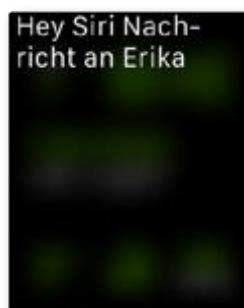
Als eines der Hauptargumente für die Apple Watch, aber auch dafür, dass sie eigentlich überflüssig ist, wird gern aufgeführt, dass sie (nur) dazu dient, das iPhone nicht mehr aus der Tasche holen zu müssen. Tatsächlich gewöhnt man sich schnell daran, dass eine neue Nachricht oder eine Erinnerung kurz am Handgelenk brummt. Viele Nachrichten lassen sich mit den vordefinierten Phrasen oder einem Smiley beantworten. Das geht schnell und bequem – wie das Löschen unwichtiger E-Mails. MAZ

Matthias Zehden hat die Apple Watch im Alltag schätzen gelernt

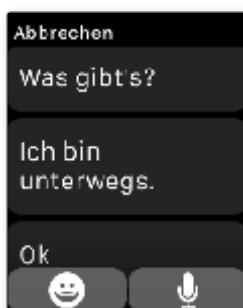


Die Apple Watch Sport bewährt sich, nur ein schwarzes Armband muss noch her.

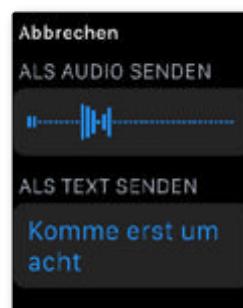
Nach anderthalb Monaten mit der Apple Watch fällt mein Urteil positiver aus als erwartet. Die Sport-Version trägt sich sehr angenehm, und Mitteilungen am Handgelenk zu erhalten ist viel praktischer, als man denkt. Ein unauffälliger Blick auf die Uhr ist oft noch möglich, wo es unhöflich wäre, das Smartphone rauszukramen. Ich nutze sogar das Standardziffernblatt, das ich eigentlich sofort ändern wollte, weil es die meisten Infos auf einen Blick liefert. Bei der Aktivitätskontrolle ist Apple auf einem guten Weg, muss sich aber ins Zeug legen, um Jawbone, Fitbit & Co. einzuholen.



Über Siri lässt sich sehr schnell eine Nachricht erzeugen und schicken.



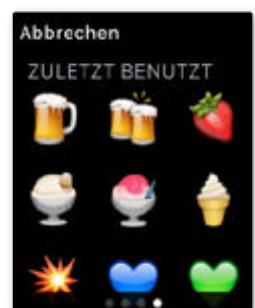
Am schnellsten erstellt man den Text aus den Standardantworten.



Das Mikrofon aktiviert Siri. Die Eingabe lässt sich als Audiodatei...



... oder als Text versenden. Vorher sieht man die ganze Nachricht.



Über den Smiley kann man ein einzelnes Emoticon schicken.

Praxis Top-Apps von Apple und anderen Herstellern



Erst in der Praxis stellt sich heraus, welche Apps hilfreich sind. Das gilt nicht nur für die im Lieferumfang von Apple, sondern auch die von anderen Anbietern

Schon kurz nach der Auslieferung der ersten Apple Watches gab es laut Aussage von Apple „Tausende“ von Apps, die auch auf der Smartwatch installierbar sind. Wie beim iPhone und iPad gilt es, hier die Spreu vom Weizen zu trennen. In der jeweiligen Beschreibung lesen sich natürlich alle Watch-fähigen Apps prima, erst in der Praxis zeigt sich, was die Lösungen im Alltag taugen und ob sie wirklich hilfreich sind. Ein Beispiel: Während die Apple-App Karten echte Navigation über die Apple Watch bietet, ist die Lösung des Navi-Anbieters Navigon fast komplett nutzlos. Der Benutzer wählt als Ziel einen Favoriten aus, weiter geht's dann nur mit dem iPhone. Wir haben unsere Favoriten unter den Apps von Apple und anderen Anbietern für Sie zusammengestellt. Während Sie die Apple-Apps auf der Watch nicht löschen können, geht das bei Apps von Drittanbietern (Seite 53). Apps von Apple, die Sie nicht benötigen, lassen sich im „App-Layout“ einfach nach außen verschieben, hilfreiche ins Zentrum. VR

Uhr

■ Die in den ersten Tagen wichtigste App ist sicher Uhr. Die App ist für das Erscheinungsbild des Ziffernblatts zuständig, hier haben Sie die Wahl zwischen zehn verschiedenen Varianten. Zudem lassen sich bei vielen Ziffernblättern noch hilfreiche Infos aus anderen Apple-Apps einblenden, etwa Wetter oder Mondphase. Für Weltzeituhr, Timer und Stoppuhr bieten sich eigene Apple-Apps.

Sonnenuntergang

■ SA. 30 SONNENVERLAUF
21:34 3STD 32MIN
Hamburg, Deutsc...

12° 15:00 45

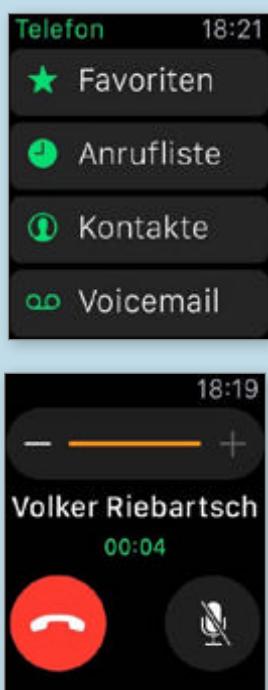
Nachrichten

Nachrichten 18:10
Volker Riebartsch
Gestern
Fiat Automobil V...
Ich werde pünktli...
Donnerstag
volksphone
Sehen wir uns mo...
Dienstag

Matze

■ Die Umsetzung der App Nachrichten beziehungsweise iMessage auf der Apple Watch ist einfach klasse gelungen. Dank Taptic-Engine werden Sie aufmerksam gemacht, eingegangene Nachrichten lassen sich mit Siri beantworten. Dabei lässt sich die Antwort als Audiodatei oder transkribiert als Text senden. Favoriten kann man Skribbles, Herzschlag und animierte Smilies senden.

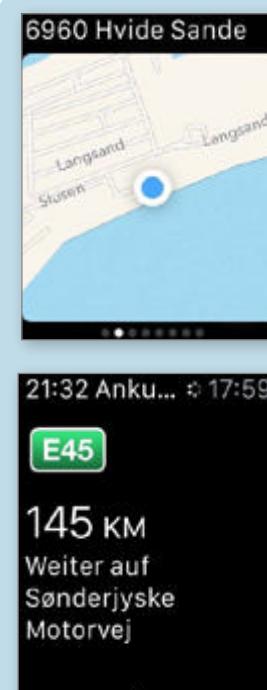
Mittlerweile gibt es Tausende Apps für die Apple Watch – hier sind unsere Favoriten



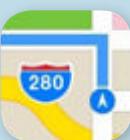
Telefon



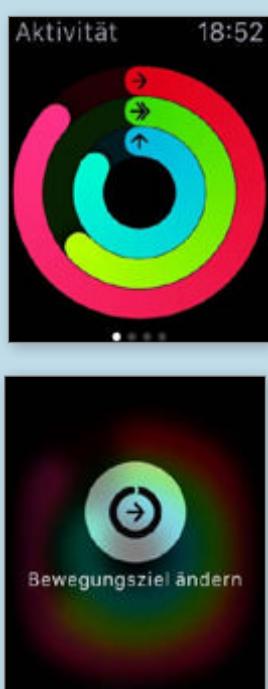
■ Auch die App Telefon ist klasse auf der Apple Watch umgesetzt. Eingehende Anrufe lassen sich an der Apple Watch annehmen, das Telefonat übrigens ohne große Verrenkungen der Hand führen, etwa im Auto – falls die Straßenverkehrsordnung das erlaubt. Wer einen Anruf starten will, wählt aus Favoriten, Anrufliste oder Kontakten, Zugriff auf eingegangene Voicemails inklusive.



Karten



■ Ein weiterer Hit ist die App Karten. Sie zeigt an der Watch nicht nur den aktuellen Standort, sondern erlaubt auch die Suche (Force Touch) nach Orten – entweder über die Kontakte per Auswahl oder via Siri-Sprachsuche. Daneben versteht sich Karten wie die iOS-Version auch auf Routen, hilft also, den Weg von A nach B einfach zu finden. Per Tap am Handgelenk gibt es Navigationshinweise.



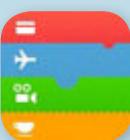
Aktivität



■ Mit der Apple Watch bietet das Unternehmen Fitnessfreunden eine coole Alternative zu einfachen Stand-alone-Lösungen. Die Apps Aktivität und Workout können es mit vielen Lösungen locker aufnehmen. Wer keine Lust hat, sich ständig von der App Aktivität erinnern zu lassen, dass er mal wieder vom Arbeitsplatz aufstehen und sich bewegen soll, schaltet die Mitteilungen ab (Seite 51).

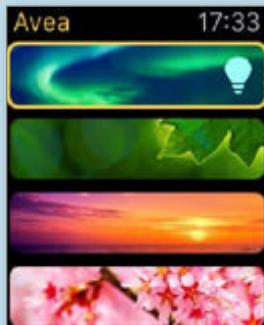


Passbook



■ Passbook am iPhone ist bei Vielfliegern beliebt, mittlerweile lassen sich auch Hotelbuchungen als Passbook-Datei am iPhone speichern. Die App ist auf der Apple Watch klasse umgesetzt, die Bordkarte wird angezeigt. Mittlerweile haben sich die Mitarbeiter der Airlines daran gewöhnt, dass der spezielle QR-Code der Bordkarte auf der Watch beim Einstieg ins Flugzeug reicht.

Top-Watch-Apps Das bietet der App Store



Avea



■ Bei Elgatos Stimmungslicht **Avea** handelt es sich um ein smartes Beleuchtungssystem, die Einstellung der dynamischen und statischen Lichtszenen erfolgen am iPhone per Bluetooth Smart. Bereits bei Verfügbarkeit der Apple Watch hat Elgato die App für die Watch vorgestellt. Mit ihr lassen sich über „Checks“ der Status abfragen und die LED-Lampen sogar direkt steuern.



Evernote



■ Der Dienst **Evernote** mit seiner gleichnamigen kostenlosen App nimmt Notizen, Webseiten und Mails auf, kurz alles, was unterwegs ankommt und nicht vergessen werden soll. Die App erlaubt das Diktieren von Notizen in die Apple Watch, Siri transkribiert und synchronisiert den Text in Evernote. Auf der Uhr lassen sich kürzlich erfasste Notizen einsehen, suchen und Erinnerungen erstellen.



Clever tanken



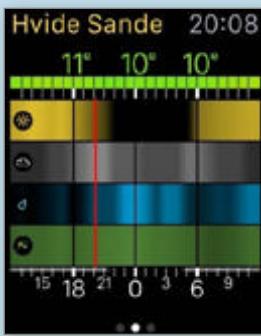
■ Wer viel mit dem Pkw unterwegs ist, achtet auf die Benzinpreise. Dabei hilft die App **Clever tanken**, die es auch für die Apple Watch gibt. Nachdem in der iPhone-App die Kraftstoffart eingetragen ist, zeigt die App auch auf der Apple Watch die preiswertesten Angebote in der Umgebung, dank der Verbindung zur App Karten wird der Benutzer zur Tankstelle der Wahl geführt.



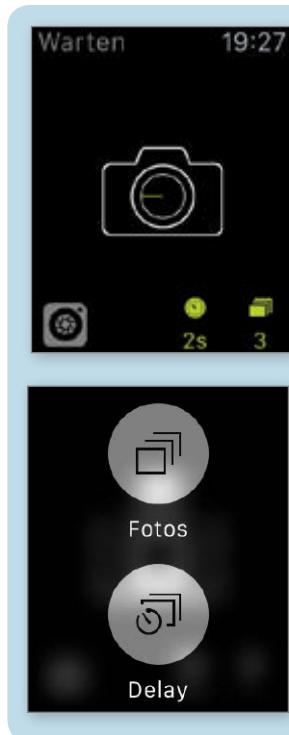
Weather Pro



■ Zwar bringt iOS 8 mit Wetter eine gute App zur Wettervorhersage samt Apple-Watch-Version, uns gefällt die kostenpflichtige App (2,99 Euro) **Weather Pro** aber viel besser. Die Umsetzung auf der Apple Watch ist sehr gelungen. Neben dem aktuellen Wetter und der Vorhersage für die nächsten Stunden gibt es sogar ein Satellitenbild. Die Watch-App ist bei uns auch in Checks platziert.



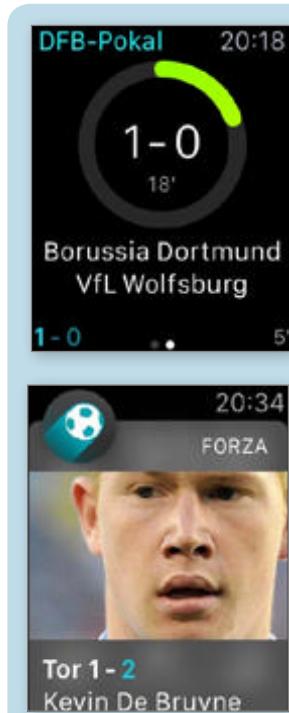
Die ersten Apps sind verfügbar, die mehr als Mitteilungen senden und Interaktion erlauben



Pro Camera



■ Die App Kamera auf der Apple Watch dient in erster Linie als Fernauslöser für die gleichnamige App auf dem iPhone und macht bei dem Job eine sehr gute Figur. Wir nutzen seit geraumer Zeit die kostenpflichtige (4,99 Euro), mit wesentlich mehr Funktionen ausgestattete App [Pro Camera 8](#). Die Version für die Apple Watch bietet nun auch Fernauslösung, dazu die Konfiguration.



Forza



■ Wer nicht nur in der Fußball-Bundesliga, sondern auch in den internationalen Ligen nichts verpassen will, benötigt die kostenlose App [Forza](#). Sie unterstützt verschiedene Arten von Mitteilungen, die natürlich auch auf der Apple Watch ankommen, dazu lassen sich sogar an der Uhr Spiele auswählen, die dann in der Übersicht angezeigt werden. Benutzer definieren Liegen, Vereine und mehr.

Weitere Top-Apps

Air Berlin

Die App [Air Berlin](#) der deutschen Airline zeigt alle Informationen zum anstehenden Flug, dazu das Wetter am Zielort und gesammelte Meilen des Programms.

Amazon

Die Funktionalität der App [Amazon](#) beschränkt sich im Wesentlichen auf die Siri-Suche nach Artikeln.

App in the Air

[App in the Air](#) ist Flug-Tracker und Flughafen-informationsquelle in einem und die beste Lösung für Vielflieger, die alle wichtigen Infos brauchen.

BA Flights

Als eine der ersten Airlines hat British Airways seine [App fit](#) für die Apple Watch gemacht.

Deliveries

Die auch unter dem Namen Lieferungen bekannte App [Deliveries](#) verfolgt Pakete bis zum Ziel.

Easyjet

Als einer der ersten Billigflieger unterstützt [Easyjet](#) mit seiner App die Apple Watch, per Checks wird die Zeit bis zum Abflug angezeigt, dazu Flugstatus und Wetter.

Hotel Tonight

Die App [Hotel Tonight](#) richtet sich vornehmlich an Geschäftsreisende, die in letzter Minute in einer fremden Stadt ein günstiges Hotelzimmer suchen.

Lufthansa

Die Watch-App der [Lufthansa](#) bietet Kunden alle wichtigen Informationen wie Zeit bis zum Boarding, Sitzplatz oder Wetter am Zielort.

Open Table

Mittlerweile hat das Online-Reservierungssystem [Open Table](#) auch in Deutschland viele Freunde, auf der Apple Watch erinnert es jetzt den Benutzer rechtzeitig.

Spiegel Online

Die Watch-App des deutschen Nachrichtenmagazins [Der Spiegel](#) bietet Headlines, Texteinstieg, Artikel werden dann am iPhone zu Ende gelesen.

Telefonbuch

Die App [Telefonbuch](#) macht bei der Suche nach Restaurants, Ärzten, Apotheken und so weiter an der Apple Watch eine tolle Figur.

Tripadvisor

Wer sich vor dem nächsten Urlaub über Hotels oder Restaurants informieren will, nutzt die kostenlose App [Tripadvisor](#) des gleichnamigen Portals.

Yelp

Lange schwächelte [Yelp](#) bei der Suche nach Geschäften oder Restaurants. Mittlerweile ist die App hilfreich und auf der Apple Watch prima umgesetzt.

Was geht ohne das iPhone?



Solo für die Apple Watch

Viele Funktionen der Apple Watch benötigen die Verbindung zum iPhone, doch auch solo kann die smarte Uhr mehr als nur die Uhrzeit zeigen. Wir erläutern, was alles ohne das iPhone geht

Haben Sie das iPhone vergessen, ist sein Akku leer oder empfinden Sie es beim Sport einfach als unnötigen Ballast, ist die Apple Watch auf sich allein gestellt. Daheim kann sie eventuell das WLAN nutzen, aber unterwegs muss man ohne mobile Internet-Verbindung und GPS-Chip auf viele Funktionen verzichten. Dazu zeigen zahlreiche Apps nur Inhalte ihrer Partner-Apps auf dem iPhone. Was bleibt der Apple Watch, wenn man ohne iPhone unterwegs ist?

Uhr mit Extras

Kann die Apple Watch das iPhone nicht finden, zeigt sie am oberen Bildschirmrand

ein rotes durchgestrichenes Rechteck. Die Anzeige der Uhrzeit bleibt aktiv, auch die Weltuhr in der aktuellen Konfiguration. Der Wechsel der Ziffernblätter ist ebenfalls weiterhin möglich. Die Uhr verliert ohne Abgleich mit dem iPhone im Laufe der Zeit an Genauigkeit, doch das spielt selbst bei längeren Touren keine Rolle.

Weitere klassische Uhrenfunktionen sind Stoppuhr, Timer und Wecker, nur das Stellen per Siri entfällt ohne Internet.

Datenbestand eingefroren

Kalender, Erinnerungen, Nachrichten und einige andere Daten bleiben so weit verfügbar, wie sie bereits vom iPhone geladen wurden. Die Apple Watch erinnert also weiterhin an Termine, man kann auch neue anlegen. Es findet lediglich keine Aktualisierung der vorhandenen Daten mit dem iPhone oder iCloud mehr statt.

Komplikationen, die ihre Daten vom iPhone beziehen, werden im letzten Stand eingefroren oder zeigen – wie die Temperaturanzeige – mit kurzer Verzögerung keine Daten mehr an. Wenn Sie öfter ohne iPhone unterwegs sind, legen Sie sich dafür ein spezielles Ziffernblatt mit geeigneten Komplikationen an. Dazu scrollen Sie beim Wechsel des Ziffernblatts ganz nach rechts, bis die Plustaste erscheint. Damit erzeugen Sie eine zusätzliche Version Ihrer bevorzugten Anzeige, für die Sie nur Offline-Komplikationen wie Stoppuhr, Wecker, Aktivität oder Akkustand wählen. So können Sie zukünftig schnell wechseln.

Allein im WLAN

Spricht man davon, was die Apple Watch ohne iPhone kann, meint man in vielen Fällen eigentlich „ohne Internet und GPS“. Daheim kann die Apple Watch nämlich sehr wohl selbst ins WLAN gehen. Sie übernimmt die Zugangsdaten für das lokale WLAN vom iPhone. Daher kann das iPhone auch einen Raum weit

ter liegen und ohne Bluetooth-Verbindung eine Meldung auf der Uhr ausgeben. Schaltet man das iPhone aus, kann die Uhr Basisfunktionen per WLAN nutzen. Dazu gehören Siri, Nachrichten, Digital Touch oder auch das Mail-Postfach durchblättern. Die Apple Watch unterstützt WLAN 802.11b/g (nur 2,4 GHz).

Musik hören

Starten Sie an der Apple Watch die Musikwiedergabe, fängt das iPhone an zu spielen. Sie können aber Musik, Audiobücher und Podcasts auf der Uhr speichern und von dort abspielen. Welche Musik Sie auf der Apple Watch speichern wollen, legen Sie in der zugehörigen iPhone-App fest. Dort öffnen Sie unter „Meine Uhr“ die Ein-

Auch ohne iPhone in der Tasche ist die Apple Watch mehr als nur eine Uhr

stellungen für „Musik“. Dann tippen Sie auf „Liste synchr.“, um eine Liste der Musiksammlung für den Abgleich mit der Uhr auszuwählen. Der Kopiervorgang startet, wenn die Uhr geladen wird und das iPhone dabei in Reichweite liegt. Sie können den Speicher für Musik zwischen 100 MB und 2 GB oder 15 und 250 Titel festlegen.

Als Nächstes öffnen Sie auf der Apple Watch die App Musik. Nach einem starken Druck auf den Bildschirm können Sie hier als Quelle die Apple Watch wählen. Dabei fordert die Uhr Sie auf, zum Musikhören ein Bluetooth-Headset zu verbinden, falls Sie das noch nicht gemacht haben. Anschließend greift der Musikplayer der Apple Watch auf die lokalen Titel zu.

Um einen Kopfhörer anzumelden, machen Sie diesen zum Pairing bereit, öffnen auf der Uhr „Einstellungen > Bluetooth“. Dann wählen Sie das Gerät aus, sobald es angezeigt wird. Über Bluetooth ließe sich die Apple Watch zum Beispiel auch als Smartkey für Schlösser oder zur Steuerung von LED-Leuchten nutzen.

Fotos mitnehmen

Für Fotos bietet die Apple Watch ebenfalls lokalen Speicher an. Ähnlich wie bei Musik wählen Sie in der iPhone-App unter „Meine Uhr > Fotos“ ein Album vom iPhone zum Synchronisieren aus. Standardmäßig werden die als „Favorit“ markierten Bilder auf die Uhr kopiert. Für Fotos können Sie bis zu 75 MB (500 Bilder) reservieren. Zum Betrachten öffnen Sie die Watch-App Fotos. Durch Drehen der Krone zoomen Sie von der Übersicht zum einzelnen Bild.

Aktivitäten ohne GPS

Das Protokollieren von Aktivitäten und Trainingseinheiten wird ohne iPhone etwas eingeschränkt. Die Apple Watch misst den Pulsschlag und die Dauer der Aktivität, doch bei der zurückgelegten Strecke wird es ohne GPS schwierig. Beim Gehen und Laufen hilft sich die Uhr noch gut mit den Beschleunigungssensoren: Wenn man einige Trainingseinheiten mit iPhone absolviert, kalibriert die App den Schrittzähler und kann die zurückgelegte Strecke dadurch relativ gut errechnen. Beim Radfahren sieht das schon anders aus. Außer-

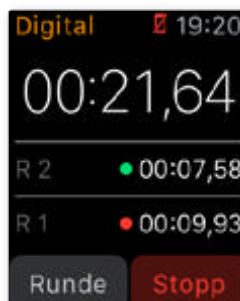
dem erfasst die Apple Watch mit iPhone auch das aktuelle Wetter beim Outdoor-Training. Diese Info taucht jedoch später weder auf der Uhr noch in den iPhone-Apps Health oder Aktivität wieder auf.

Weitere Funktionen

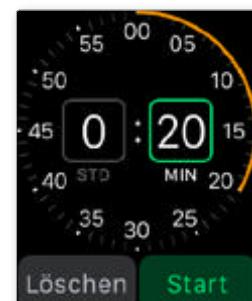
Die App Passbook ist ebenfalls unterwegs nutzbar. Sie überträgt auf dem iPhone abgelegte Bordkarten, Gutscheine und Ein-

trittskarten auf die Apple Watch, wo sie sich dann anschließend auch ohne iPhone aufrufen lassen.

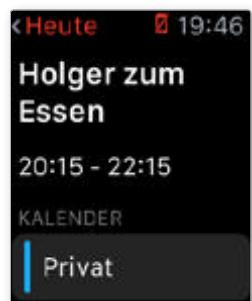
Der Bezahldienst Apple Pay steht hierzulande noch nicht zur Verfügung. Blickt man über den Teich, sieht man aber wie es funktioniert. Über die iPhone-App Apple Watch lassen sich bis zu acht Kreditkarten hinzufügen und anschließend ohne iPhone zum Bezahlen mit der Uhr nutzen. MAZ



Die Stoppuhr funktioniert ohne iPhone...



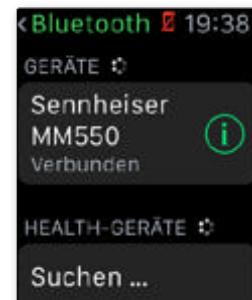
...wie auch Timer (Bild), Wecker und Weltuhr.



Der Kalender merkt sich einfach den letzten Stand.



Mit Force Touch wechselt man in Musik die Quelle.



Der Musikplayer benötigt ein Bluetooth-Headset.



Fotos zeigt die auf der Uhr gespeicherten Bilder.



Ist der Schrittzähler mit dem iPhone kalibriert...



...berechnet er später allein die Strecke.



Passbook funktioniert auch ohne iPhone.

Datenschutz, Sicherheit, Zurücksetzen



Apple Watch Datenschutz

Wie iOS kennt auch Watch OS auf der Apple Watch die Code-Sperre zum Schutz der Daten. Anders als beim iPhone und iPad gibt es (noch) keine Aktivierungssperre

Aktivierungssperre

Mit „Aktivierungssperre“ kennt iOS eine Funktion, die es Dieben des Geräts unmöglich macht, das entwendete iPhone oder iPad zu löschen und ein neues iOS zu installieren, um die Geräte dann zu verkaufen. Angeblich soll diese Maßnahme zumindest in den USA zum Rückgang von iPhone-Diebstählen geführt haben. Dazu muss in der Einstellung zu iCloud die Funktion „Mein iPhone finden“ aktiviert sein (Seite 68 und 112). Wird das gestohlene iPhone entweder vom Benutzer aus der Ferne oder vom Dieb gelöscht, lässt es sich nicht mit einem neuen iOS wieder in Betrieb setzen. Dazu wird neben der iCloud-ID (Apple-ID) des rechtmäßigen Besitzers auch dessen zugehöriges Passwort benötigt. Die ausgeklügelte Funktion nutzt iCloud und die Internet-Verbindung des iOS-Geräts über WLAN oder Mobilfunkverbindung. Aktivierungssperre steht für die Apple Watch erst ab Herbst mit WatchOS 2.0 zur Verfügung.

Wer schon länger ein iPhone oder ein iPad nutzt, kennt unseren Rat, den Zugang zum Gerät über die Funktion Code-Sperre zu schützen. Will ein neugieriger Mitmensch einen schnellen Blick auf das iPhone oder iPad werfen und betätigt den Home-Button, muss er zunächst die vierstellige Ziffer (einfache Code-Sperre), das Passwort (komplexe Code-Sperre) eingeben oder den Fingerabdruck des rechtmäßigen Benutzers beibringen (Touch ID). Auch die Apple Watch kennt Code-Sperre, hier steht die einfache Version über vier Ziffern und die komplexe mit mehr Ziffern zur Verfügung. Sie bietet in einigen Bereichen denselben Schutz wie beim iPhone und iPad, bei anderen zeigen sich noch Unterschiede.

Code-Sperre bei der Apple Watch

Code-Sperre für die Apple Watch lässt sich auf zwei Wegen aktivieren: Auf der Watch öffnen Sie die Einstellung und tip-

pen auf „Code“. Aktivieren Sie die Code-Sperre, und geben Sie vier Ziffern ein, zur Sicherheit zweimal. Der zweite Weg führt über die App Apple Watch, ebenfalls über „Code“. Mit „Code aktivieren“ schalten Sie die Funktion ein, müssen dann ebenfalls zweimal den gewünschten Code an der Apple Watch eintippen. Schalten Sie in der iPhone-App die Option „Einfacher Code“ aus, lassen sich mehr als vier Ziffern als Code eingeben, ebenfalls an der Apple Watch zu erledigen. Wie von iOS bekannt, löscht Watch OS auf Wunsch des Benutzers nach zehn falschen Code-Eingaben den Dateninhalt der Apple Watch.

Das schützt Code-Sperre

Wie unter iOS schützt die eingeschaltete Code-Sperre auch bei der Apple Watch die enthaltenen Daten, bislang ist kein Weg bekannt, den Schutz zu hacken. Dabei ist die Implementation auf der Apple Watch gelungen, der Schutz wird nur aktiviert,

Noch bietet die Apple Watch keine Aktivierungssperre, aber immerhin Datensicherheit



wenn der Benutzer die Uhr abgelegt hat – oder ihm die Uhr vom Arm gezogen wird. Im normalen Betrieb am Handgelenk ist der Code nicht einzugeben.

Wiederherstellung trotz Code

Der Schutz der Daten ist derselbe, bei der Wiederherstellung der Apple Watch gibt es allerdings einen eklatanten Unterschied zum iPhone und iPad bei gesetzter Code-Sperre: Sowohl unter „Allgemein > Zurücksetzen > Inhalte & Einstellungen löschen“ auf dem verbundenen iPhone in der App Apple Watch als auch ganz ohne Hilfe des iPhone lässt sich die Apple Watch auch dann zurücksetzen und mit einem neuen iPhone verbinden, wenn Code-Sperre gesetzt, der Code aber nicht bekannt ist.

Das Zurücksetzen direkt auf der Apple Watch geht recht einfach (Bilder oben): Die Apple Watch ist mit der Stromversorgung zu verbinden, halten Sie dann die Seitentaste gedrückt, bis die Optionen „Ausschalten“, „Gangreserve“ und „Gerät gesperrt“ auf dem Display der Uhr erscheinen. Drücken Sie jetzt fest auf „Ausschalten“ (Force Touch), erscheint das nächste Fenster mit der Option „Einstellungen &

Inhalte löschen“, angetippt gibt es eine letzte Warnung, dann werden die Daten der Apple Watch gelöscht.

Diese Erkenntnis sorgte Mitte Mai nach einem Blog-Eintrag für helle Aufregung, obwohl Apple die beschriebene Funktion in einem [Support-Dokument](#) für den Fall beschreibt, dass der rechtmäßige Benutzer den Code der Apple Watch vergessen hat. Nach dem Löschen lässt sich die Apple Watch dann nämlich wieder mit dem iPhone des rechtmäßigen Benutzers verbinden, das im iPhone-Backup enthaltene Backup der Apple Watch wird einfach wieder übernommen. Da im Backup die Code-Sperre nicht enthalten ist, kann der Eigentümer einfach weiterarbeiten. Wichtig zu wissen ist, dass Code-Sperre von einem potenziellen Dieb einfach ausgehebelt werden kann, anders als beim iPhone oder iPad.

Apple Watch finden und mehr

Im Zusammenhang mit der Code-Sperre ist ein weiterer Unterschied zwischen iPhone und iPad auf der einen und der Apple Watch auf der anderen Seite zu bedenken: Aktuell gibt es die Funktion „Meine Apple

Watch finden“ nicht, Experten streiten darüber, ob das technisch realisierbar wäre. Die Such- und Löschkfunktion beim iPhone und iPad setzt auf iCloud und die Verbindung der iOS-Geräte via WLAN oder Mobilfunkdatenverbindung mit dem Internet – nur dann funktioniert die Lösung.

Die Apple Watch ist zumindest aktuell nicht vollwertig mit dem Internet verbunden, sie nutzt stattdessen das iPhone, mit dem die Uhr via Bluetooth Kontakt hat. Über Bluetooth kann eine gestohlene Apple Watch nicht selbstständig Internet-Verbindung aufnehmen, theoretisch aber über das ebenfalls integrierte WLAN-Modul. Das verbindet sich aktuell mit dem lokalen Heimnetz des Benutzers, wie auch das verbundene iPhone.

Hier wird Apple im Herbst mit dem angekündigten WatchOS 2.0 etwas ändern (Seite 14). Meldet ein bestohlenen Apple-Watch-Benutzer sein Gerät bei iCloud als gestohlen, greift wie bei iPhone und iPad auf diesem Weg ab Herbst die Aktivierungssperre. Die WLAN-Schnittstelle der Apple Watch wird mit WatchOS 2.0 ein Stück mehr eigenständig und kann die Aktion via WLAN auslösen – gut so! VR

Zubehör und Gadgets für die Apple Watch



Bunte Hüllen

Eine Schutzhülle für die Apple Watch braucht man nur manchmal, beispielsweise um die Uhr bei der Arbeit vor Beschädigungen zu schützen. Wer dafür nicht viel ausgeben möchte, bekommt bei Amazon gleich fünf Kunststoffhüllen in verschiedenen Farben für gerade einmal 10 Euro, was die Schutzhülle fast schon zum Wegwerfartikel macht. SPA

Name	Orzly 5-in-1
Hersteller	Orzly
Preis	10 Euro

Apple-Watch-Gadgets

Bis vor Kurzem waren Alternativen zu Apples sehr teuren Armbändern für die Apple Watch noch selten, doch das hat sich gründlich geändert. Wir zeigen eine Auswahl.

Stahlglieder-Armband

Verglichen mit Apples extrem teurem Stahlgliederarmband, ist die bei Arktis erhältliche Alternative von Hoco ein Schnäppchen. Am besten passt das Armband des gleichen Materials natürlich zur Edelstahlvariante der Apple Watch. Die passenden Adapter für Apples Armbandaufnahme sind fest montiert. SPA

Name	Hoco Stainless Steel Armband
Hersteller	Arktis
Preis	80 Euro



Wer Alternativen zu Apples Armbändern sucht, hat eine große Auswahl



Armband-Adapter

Mittlerweile gibt es gleich mehrere Adapter, um gewöhnliche Uhrenarmbänder an der Apple Watch zu montieren. Der von Neeoon, den wir bei Amazon fanden, kommt ohne die etwas unzuverlässigen Federstifte herkömmlicher Uhren aus und wird geschraubt. Auch wenn der Adapter relativ teuer scheint, befreit er den Apple-Watch-Träger von dem Zwang, die eher hochpreisigen Spezialarmbänder nutzen zu müssen, und verschafft deutlich mehr Auswahl. [SPA](#)

Name	Neeoon Armband Adapter
Hersteller	Neeoon
Preis	30 Euro

Farbvarianten in Edelstahl

Die recht schick wirkenden Edelstahlarmbänder gibt es in vier verschiedenen Farben, denn zusätzlich zu den drei gezeigten Farben gibt es auch noch eine silberne Variante. Im Gegensatz zu Apples weit teuererem Original verfügt dieses Armband über eine konventionelle Druckschließe. [SPA](#)

Name	Mobiletto Deluxe
Hersteller	Mobiletto
Preis	70 Euro



Watch-Bumper

Die Aluminiumhüllen von Alienwork umschließen die Apple Watch konsequent komplett und bieten damit vermutlich etwas mehr Schutz als andere, die Armband und Bedienelemente aussparen. Krone und Druckknopf werden extra herausgeführt. [SPA](#)

Name	Alienwork Bumper
Hersteller	Alienwork
Preis	34 Euro



Robustes Lederarmband

Wer sich für dieses Armband entscheidet, sollte kein Fitnessfanatiker sein, denn der Lederstreifen geht hier unter der Uhr durch und blockt damit die Sensoren der Apple Watch, sorgt dafür aber für ein angenehmeres Tragegefühl. Doch der Vertreiber Arktis bietet auch weitere Varianten ohne den Untergurt zu recht günstigen Preisen, zumal die nötigen Armbandadapter für die Apple Watch ja gleich enthalten sind. [SPA](#)

Name	Aviato Boston
Hersteller	Aviato
Preis	40 Euro





Tipps & Tricks für Apple Watch und iPhone

Damit die Apple Watch ihr volles Potenzial ausschöpfen kann und das Zusammenspiel mit dem iPhone richtig gut klappt, sind ein paar Einstellungen und Anpassungen notwendig. Wir zeigen, wie Sie noch mehr aus der Smartwatch herausholen

Benutzerhandbuch Apple Watch

Webversion und iBooks-Ausgabe des Handbuchs nutzen

▲ Das Benutzerhandbuch gibt es als Webversion und im iBooksstore.

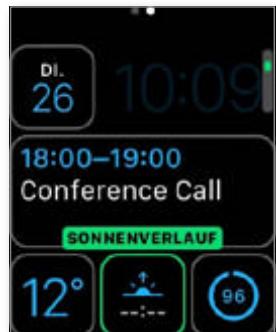
▲ Gut gegliedert, bietet es Informationen zu allen Funktionen und Apps.

Wie für alle iOS-Geräte stellt Apple auch für die Watch ein Benutzerhandbuch in deutscher Sprache zur Verfügung, das wir sehr empfehlen. Gerade bei der Apple Watch mit ihren teilweise neuen Bedienkonzepten ist das Benutzerhandbuch ein guter Einstieg und als Nachschlagewerk hilfreich. Apple stellt es online als [Webversion](#) zur Verfügung, auf iPhone, iPad und Mac lässt es sich zudem als Version aus dem [iBooksstore](#) kostenlos laden. Das Benutzerhandbuch erklärt die ersten Schritte für Neulinge und bietet einen guten Überblick über die Basisfunktionen im Bereich „Grundlagen“. Einzelne Topfunktionen wie „Checks“, „Bedienungshilfen“, „Fernsteuerung“ und natürlich die im Lieferumfang enthaltenen Apps werden ausführlich bebildert erläutert. Abgeschlossen wird das Handbuch mit Sicherheitstipps und Support-Infos. Wir finden auch nach längerer Nutzung der Apple Watch noch Wissenswertes. VR

Ziffernblatt

Darstellung, Infos und Farbe der Uhr einstellen

Bei allen smarten Funktionen der Apple Watch wird häufig vergessen, was sie auch ist: eine Uhr. Deren digitales Ziffernblatt lässt sich ändern, Apple liefert zehn Ziffernblätter mit der Uhr, Drittanbieter können (noch) keine Eigenkreationen beisteuern. Um ein neues Ziffernblatt zu wählen, drücken Sie fest auf das aktuelle (Force Touch). Die Apple Watch stellt das aktuell gewählte verkleinert dar, einschließlich „Anpassen“-Button. Per Wischgeste nach rechts und links wählen Sie jetzt das Ziffernblatt, das Sie nutzen wollen, danach „Anpassen“. Im ersten Schritt lässt sich die Farbdarstellung über das Drehen der digitalen Krone festlegen. Mit der Wischgeste nach links gelangen Sie zur Einstellung der Zusatzinformationen auf der Apple Watch, wie Temperatur, Wecken, Aktienkurs und so weiter. Tippen Sie eine an, um sie auszuwählen, und nutzen Sie dann wieder die digitale Krone, um die Art der eingeblendeten Information festzulegen. VR

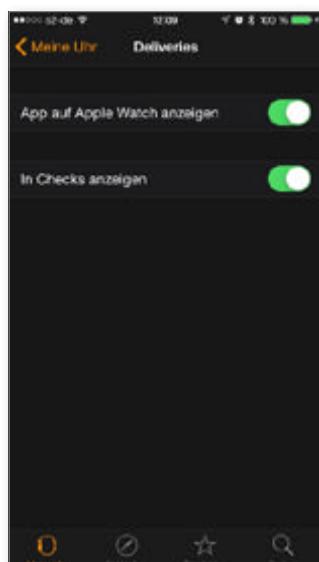
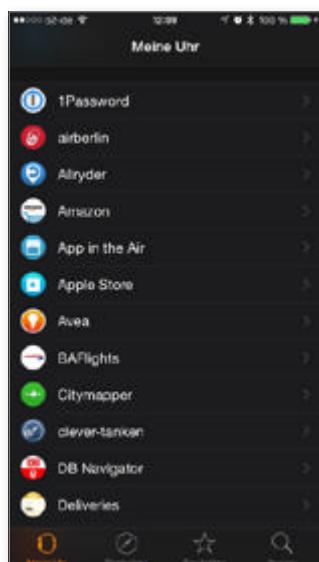


▲ Nach der Auswahl des Ziffernblattes wählen Sie dessen Farbe aus.

▲ Sie legen fest, welche Zusatzinformationen angezeigt werden sollen.

Apps installieren

Entsprechend ausgerüstete Apps auswählen, Checks-Funktion optional



▲ Geeignete Apps lassen sich vom iPhone auf der Watch installieren.

▲ Einige Apps bieten zusätzlich die Funktion „Checks“ für die Apple Watch.

Neben den im Lieferumfang der Apple Watch enthaltenen Apps gibt es mittlerweile laut Aussage von Apple Tausende, die sich auf der Watch installieren lassen. In allen Fällen muss die App auf dem iPhone installiert sein, sie bringt eine „Extension“ mit, die eigentlich eine App für die Smartwatch. Noch erlaubt Apple keine Apps, die nur auf der Watch arbeiten. Eine Auswahl an Apps, die die Apple Watch unterstützen, finden Sie, wenn Sie in iTunes am Rechner den App Store nach „Apple Watch“ durchsuchen, alternativ in der App Apple Watch am iPhone unter „Empfohlen“. Zur Installation einer App – falls das noch nicht bei der Ersteinrichtung geschah – wählen Sie in der genannten App am iPhone „Meine Uhr“. Unterhalb der Einstellungen und Apples Apps sind die der Drittanbieter gelistet. Angetippt lässt sich die ausgewählte Lösung auf der Apple Watch installieren, einige Apps bieten zusätzlich die Option „Checks“ (Seite 51). VR

Mitteilungen

Einstellen, welche Benachrichtigungen auf die Apple Watch gelangen

Mitteilungen erfreuen sich seit Jahren am iPhone und iPad großer Beliebtheit. Zehntausende Apps bieten die Möglichkeit, den Benutzer per Banner und in Mitteilungszentrale zu informieren. Dabei gibt es nützliche Anwendungen wie Airline-Apps, die über Gatewechsel und Verspätungen des Abflugs informieren, Messenger-Apps, die auf Wunsch die Nachricht anzeigen, und natürlich Fußball-Apps, die den Fan live auf den aktuellen Stand bringen. Alle Apps, die an ihrem iPhone Mitteilungen nutzen und senden dürfen, bieten diesen Service auch für die Apple Watch.

Auf diese Weise kann das iPhone getrost in der Jackentasche bleiben, ein Blick auf die Apple Watch informiert den Benutzer diskret, ein leichtes Antippen durch die Taptic-Engine macht den Benutzer aufmerksam, das Display zeigt die Mitteilung. Durch die Streichgeste von oben nach unten auf der Apple Watch öffnet sich Mitteilungszentrale mit allen Benachrichtigungen der Apps, für die Sie die Option freigegeben haben.

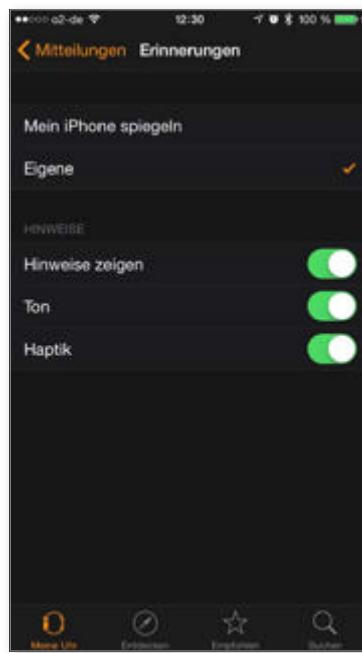
Schon beim iPhone nervt es, wenn der Benutzer alle paar Minuten durch Mitteilungen informiert wird, das ist bei der Apple Watch nicht anders. Im ersten Schritt sollten Sie am iPhone in den Einstellungen „Mitteilungen“ aufrufen und festlegen, welche Apps überhaupt Mitteilungen senden dürfen. Das hat zwei angenehme Nebeneffekte. Weniger App-Mitteilungen senken beim iPhone den Stromverbrauch, und nur die eingeschalteten erscheinen in der iPhone-App Apple Watch zur Auswahl in Mitteilungen. Hier legen Sie dann fest, ob Sie an der Apple Watch durch einen roten Punkt oben im Ziffernblattdisplay auf ungelesene Mitteilungen hingewiesen werden. Zudem stellen Sie über „Diskrete Mitteilungen“ ein, ob die komplette Mitteilung sofort an der Uhr angezeigt wird oder erst nach Antippen der Nachricht. Bei den Apple-Apps legen Sie dann fest, ob die Mitteilungsoptionen des iPhone komplett übernommen werden sollen („Mein iPhone spiegeln“) oder nur ausgewählte Hinweise. Bei den Drittanbieter-Apps können Sie nur festlegen, ob Mitteilungen angezeigt werden oder nicht, hier gilt die Einstellung der Funktion am iPhone. Mitteilungen sind einer der Akkusauger bei iPhone und Apple Watch, weniger ist hier oft mehr, die Einstellungen lassen sich jederzeit ändern. VR



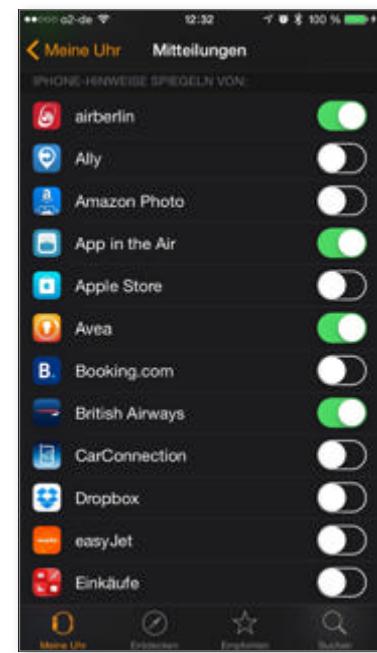
▲ Stellen Sie zunächst in den Einstellungen des iPhone ein, welche iPhone-Apps Mitteilungen nutzen dürfen.



▲ Öffnen Sie dann die App Apple Watch, und legen Sie fest, ob Sie auf Mitteilungen hingewiesen werden und wie.



▲ Mitteilungen von Apple-Apps lassen sich spiegeln oder die Anzeige an der Apple Watch gesondert einstellen.

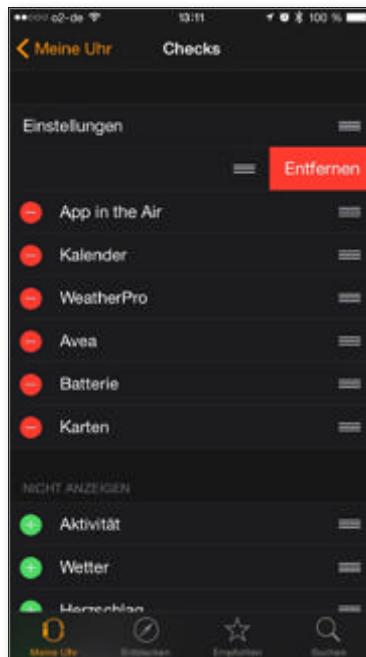


▲ Bei Drittanbieter-Apps haben Sie nur die Option, die Mitteilungen für die Apple Watch zu aktivieren oder auszuschalten.

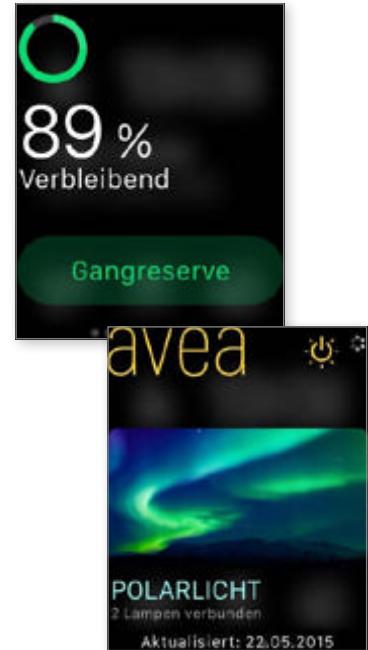
Checks

Schnelle Informationen zu den häufig benötigten Apps

Eine der sehr coolen Funktionen der Apple Watch sind „Checks“ (engl. „Glances“). Checks bietet über die Wischgeste nach oben für alle Apps, die die Funktion unterstützen und die Sie nutzen wollen, eine Kurzübersicht, in der die wichtigsten Informationen der App zusammengefasst sind. Neben der Check-Funktion „Einstellungen“ definieren Sie die Apps, die Checks nutzen dürfen – wieder am iPhone über die App Apple Watch. In Checks wechseln Sie mit der Wischgeste nach links/rechts zwischen den Apps. Sie sollten die Zahl der Apps mit Check-Funktionalität einschränken, sonst ist zu viel Arbeit notwendig, bis die gewünschte Information zutage kommt. Tippen Sie Checks zu einer App an, wird diese geöffnet und zeigt alle Informationen der App an. Wählen Sie in der iPhone-App Apple Watch unter „Meine Uhr“ die Option „Checks“, und aktivieren/deaktivieren Sie die Apps, deren Checks Sie sehen wollen. Die Reihenfolge der Anzeige in Checks lässt sich außerdem festlegen. Checks ist einfach cool. VR



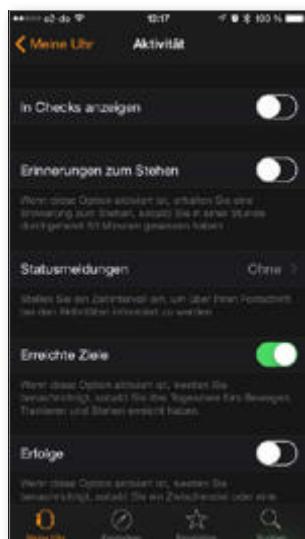
▲ Sie legen fest, welche Apps ihre Informationen in Checks anzeigen.



▲ In Checks erhalten Sie an der Apple Watch App-Infos im Überblick.

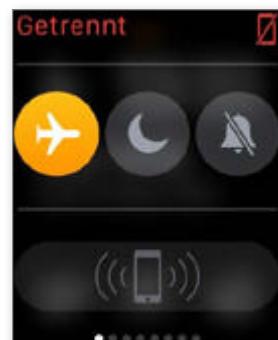
Aktivität

Nicht dauernd erinnert werden



▲ Stellen Sie ein, wann die Apple Watch über Aktivitäten informiert.

Mit der Apple Watch haben Benutzer neben einer smarten Uhr auch gleich einen Fitness-Tracker an Bord, der die Aktivität des Benutzers verfolgt und aufzeichnet. Nach der ersten Installation steht dazu am iPhone die App Aktivität zur Verfügung – sie ist auch auf der Apple Watch zu finden. Dank Bewegungssensor wird die Aktivität des Benutzers gemessen und aufgezeichnet, „Ziele“ lassen sich festlegen. Wer noch keinen Fitness-Tracker nutzt, hat mit der Apple Watch einen – ob er/sie will oder nicht. Damit nicht genug, die Watch teilt dem Benutzer auch mit, ob und wann er Fitnessziele erreicht hat, wann er einmal ein paar Schritte laufen sollte und mehr. Wer das nervt, kann die Meldungen abschalten und dennoch seine Bewegung pro Tag aufnehmen lassen und bei Bedarf abrufen. Öffnen Sie dazu am iPhone die App Apple Watch, und wählen Sie unter „Meine Uhr“ die Option „Aktivität“. VR



Flugmodus

Vielflieger mit iPhone oder iPad kennen das Spiel bei Antritt eines Fluges: Smartphone beziehungsweise Tablet sind in den Flugmodus zu versetzen, um den Bordfunk nicht zu stören. Das müssen auch Benutzer der Apple Watch tun. Am einfachsten geht das über den „Check“ Einstellungen, also nach oben streichen und den Flugmodus aktivieren. Per Grundeinstellung wird damit auch das verbundene iPhone in den Flugmodus versetzt.

Akku schonen

Strom sparen bei der Apple Watch

► Mitteilungen und Displayhelligkeit sind ebenso Stromverbraucher wie...

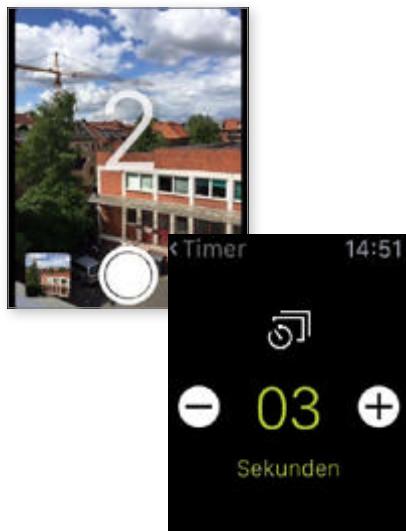
► ...das automatische Einschalten. Gangreserve ist die letzte Option.



Chon vor der Vorstellung wurde die Akkulaufzeit der Apple Watch diskutiert, mittlerweile sind die Kritiker verstummt, die Uhr hält locker 18 Stunden durch. Wie bei anderen iOS-Geräten lässt sich die Akkuleistung etwas verlängern, wenn ein paar Anpassungen vorgenommen werden. Ein großer Stromfresser sind Mitteilungen. Jede Nachricht wird per Bluetooth übertragen und das Display eingeschaltet – weniger ist hier mehr. Das Display ist wie beim iPhone ein Stromverbraucher, dessen Helligkeit lässt sich herunterregeln. Wer im ICE nur schlechte Verbindung hat, kann den Flugmodus aktivieren, das spart Strom. Über „Einstellung > Allgemein > Beim Armheben“ lässt sich verhindern, dass das Display immer automatisch einschaltet, wenn Sie den Arm haben. Wenn fast nichts mehr geht, lässt sich durch Drücken und Halten der Seitentaste an der Apple Watch die „Gangreserve“ einschalten, dann ist die Apple Watch nur noch Uhr. VR

Kamerafernsteuerung

Apple Watch als intelligente Fernbedienung bei Fotos



► Die Apple Watch als Fernbedienung für Kamera-Apps am iPhone.

Wer gern mit dem iPhone fotografiert, kommt mit der Apple Watch eine clevere Fernsteuerung an die Hand. Starten Sie auf der Apple Watch die Kamera-App. Falls am iPhone die gleichnamige App nicht aktiv ist, wird sie auf Wunsch geöffnet. Sie können jetzt sowohl einfache Schnappschüsse erledigen als auch zeitverzögerte. Wie beim iPhone können Sie auch die Helligkeit und den Fokus direkt auf der Watch setzen und dann abdrücken. Die Fernbedienung ist enorm praktisch, das iPhone kann fixiert auf das Motiv gerichtet sein, durch den Auslöser Apple Watch gehören Verwackler der Vergangenheit an. Die Apple Watch zeigt eine Livevorschau des Motivs, aufgenommene Bilder werden ebenfalls auf der Watch angezeigt. Neben Apples eigener Foto-App unterstützen die Remote-Funktion auch einige Foto-Apps aus dem Store, wie etwa [Pro Camera 8](#), die Fotografen zusätzliche Funktionen bietet. VR



Dezente Hinweise

Oberhalb des Ziffernblatts platziert die Apple Watch verschiedene Arten von Hinweisen. Ein roter Punkt etwa (im Bild) weist auf eine ungelesene Mitteilung in Mitteilungszentrale hin (nach unten streichen). Ein grüner Blitz wird angezeigt, wenn die Apple Watch geladen wird, ein kleines Schloss, wenn die Code-Sperre der Watch aktiv ist. Eine Mondsichel weist darauf hin, dass die Funktion „Nicht stören“ bei der Watch aktiv ist.

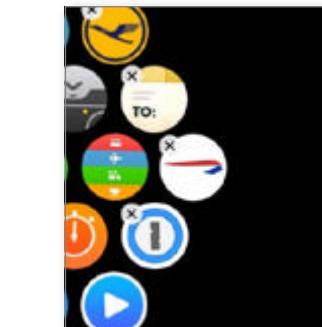
Ordnung

Home-Screen der Apple Watch einrichten

Wenn die Basiseinrichtung der Apple Watch abgeschlossen ist und Sie alle Apps installiert haben, die benötigt werden, sollten Sie diese in der App-Übersicht anordnen. Neu installierte Apps platziert iOS beziehungsweise Watch OS immer am Rand der „App-Wolke“. Mit einigen wenigen Schritten können Sie häufig genutzte Apps in die Mitte rücken, dort stehen sie nach einem einfachen Klick auf die digitale Krone ohne Wischgeste schnell zur Verfügung. Die Einstellung erfolgt am iPhone über die App Apple Watch unter „Meine Uhr > App Layout“. Ausgewählte und mit dem Finger gehaltene Apps lassen sich einfach an die gewünschte Position verschieben. Die am iPhone gewählte Einstellung des Layouts wird sofort auf die Apple Watch übertragen. Übrigens lassen sich installierte Apps auch direkt über die Apple Watch deinstallieren, ohne Zuhilfenahme des iPhone. Drücken und halten Sie wie beim iPhone das Programm-Icon gedrückt, und entfernen Sie die App, indem Sie auf das kleine „X“ tippen. VR



▲ Via iPhone-App lässt sich die Darstellung der Watch-Apps anpassen.



▲ Wie am iPhone können Sie Apps auch direkt auf der Apple Watch löschen.

Backup

Wichtige Einstellungen automatisch sichern



▲ Über das iCloud-Backup des iPhone wird auch die Apple Watch gesichert.

Auch an das Backup der wichtigsten Apple Watch-Daten hat Apple gedacht. Wenn Sie ein iCloud-Backup oder (verschlüsseltes) iTunes-Backup des verbundenen iPhone anlegen, werden die wichtigsten Daten der Apple Watch gleich mitgesichert, sie lässt sich im Fall der Fälle auch wiederherstellen. Die folgenden Apple Watch-Daten sind im Backup enthalten: allgemeine Systemeinstellungen, bekannte WLAN-Netzwerke, Helligkeit, Ton und haptische Einstellungen, Sprache, Zeitzone, Einstellungen für Mail, Kalender, Aktien und Wetter, App-spezifische Einstellungen wie Karten, Strecke und Einheiten, Gesundheits- und Fitnessdaten wie Verlauf, Leistungen und vom Benutzer eingegebene Daten sowie installierte iPhone-Apps. Nicht enthalten sind Kalibrierungsdaten der Apple Watch, auf der Apple Watch synchronisierte Wiedergabelisten, Kreditkarten (Apple Pay) sowie Daten der Code-Sperre der Apple Watch. VR



Reinigung

Durch Staub, Schweiß und Umwelteinflüsse verschmutzt die Apple Watch natürlich. In einem [Support-Dokument](#) gibt Apple wichtige Hinweise zur Reinigung. Verwenden Sie ein nicht scheuerndes, fusselfreies Tuch, keine Reinigungsmittel. Feuchten Sie das Tuch leicht an, und schalten Sie die Apple Watch aus. Reinigen Sie die Apple Watch, und reiben Sie mit einem trockenen Tuch nach. Ebenso verfahren Sie mit dem Armband.



Special: iCloud

iCloud verbindet nicht nur iOS-Geräte untereinander, sondern erlaubt auch den Abgleich vieler Daten mit Mac und PC. Außerdem ist der Dienst die Basis für viele iOS-Funktionen, ohne die sich iPhone oder iPad nicht vollständig ausreizen lassen. Unser Special erklärt die Verwendung aller wichtigen iCloud-Funktionen

Alle Dienste im Überblick	55
Benutzerdaten synchronisieren	56
iCloud Drive nutzen	60
Die iCloud-Fotomediathek	62
Backup in der Cloud machen	64
iTunes-Einkäufe in der Cloud	66
Familienfreigabe einrichten	68
Sicherheit & Schlüsselbund	70
Unsichtbare Cloud-Dienste	72
Tipps & Tricks iCloud	74

iCloud auf einen Blick

1) iCloud-ID

Aktive Apple-ID für iCloud. Hier melden Sie sich an, tragen die benutzte ID ein und verwalten die Kontoinformationen.

2) Speicher

Freier Speicher Ihres iCloud-Kontos. Hier sehen Sie außerdem, mit welchen Daten es belegt ist, können Daten löschen und zusätzlichen Speicher buchen.

3) Fotos

Hier kontrollieren Sie die iCloud-Fotomediathek, die Nutzung von Fotostream und die Freigabe von Fotoalben über iCloud.

4) Kontakte

Daten des Adressbuchs über iCloud synchronisieren.

5) Erinnerungen

Speichern der Daten der gleichnamigen Apps für iOS und OS X.

6) Notizen

Abgleich der App Notizen von iPhone, iPad und OS X.

7) Backup

Sicherung der Einstellungen und App-Daten des Gerätes auf iCloud.

8) Mein ... suchen

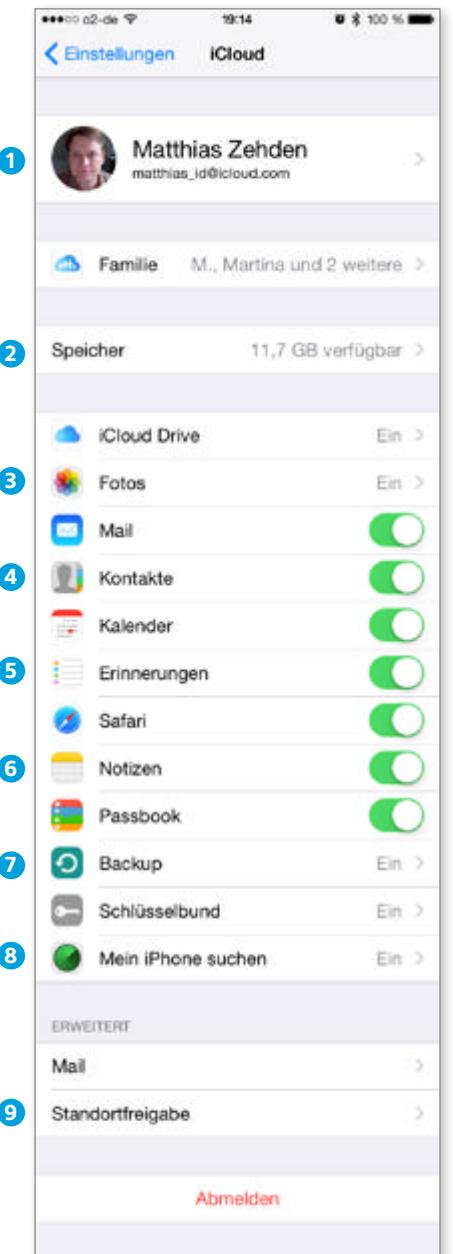
Erlaubt die Fernortung und sperrt die Wiederherstellung von iPhone, iPad oder Mac.

9) Standortfreigabe

Ortsbestimmung durch Freunde und Familie erlauben. Sind mehrere Geräte mit dem Konto verbunden, lässt sich eines für die Ortsangabe auswählen.

Die grundlegende Bedeutung von iCloud für iOS-Geräte merkt man schon bei der Installation. Wer sich als iCloud-Nutzer ein neues iPhone oder iPad zulegt und bei der Einrichtung seine Apple-ID eingibt, hat damit bereits den größten Teil der Konfiguration erledigt. Das Gerät ist einsatzbereit und hat Zugriff auf die wichtigsten Daten. Über die iCloud-Einstellungen lassen sich dann einzelne Funktionen an- und ausschalten.

Mit den Standardfunktionen beschäftigen wir uns ab Seite 56. Hinzu kommen iCloud Drive für den einfachen Aus-



10) Familie

Einrichten und konfigurieren der Familienfreigabe. Sie dient dem Teilen von Einkäufen, der Kontrolle von Kindern und der Abrechnung über ein Familienkonto.

11) iCloud Drive

Webvolume, über das Ihre Geräte und Apps Dateien austauschen können. Zugriff erfolgt unter iOS innerhalb der Apps.

12) Mail (Sync)

Konfiguration von Mail-Konten über iCloud.

13) Kalender

Abgleich von Kalenderdaten über das iCloud-Konto.

14) Safari

Erlaubt den Austausch von Lesezeichen und das Anzeigen geöffneter Tabs/Websites in Safari auf Macs und iOS-Geräten.

15) Passbook

Sicherung von Tickets, Bordkarten oder Gutscheinen auf iCloud. Zugriff nur vom iPhone möglich.

16) Schlüsselbund

Passwörter, Kreditkarten, WLANs und andere sensible Daten verschlüsselt speichern und zwischen iOS-Geräten und Macs abgleichen.

17) Mail (Konto)

Konfiguration des iCloud-Mail-Accounts auf diesem Gerät.

18) Abmelden

Von iCloud trennen, um sich zum Beispiel an einem anderen Konto anzumelden.

tausch von Dokumenten (Seite 60), die zentrale Speicherung von Fotos (Seite 62) oder Backups (Seite 64) in der Cloud. Zudem kommt iCloud beim Zugriff auf Einkäufe und der Familienfreigabe zum Einsatz. Wie Sie diese nutzen, erklären wir ab Seite 66.

Weitere Dienste nutzen

Zu den Standardfunktionen kommen noch einige Dienste, die der Anwender nur indirekt nutzt. Dazu gehören zum Beispiel verschiedene Sicherheitsfunktionen (Seite 70) oder das Cloudkit, das Apps unter anderem die Möglichkeit gibt, Daten in einem

verschlüsselten Bereich zu speichern und zwischen Geräten zu synchronisieren, ohne dass andere Zugriff haben (Seite 72).

Grenzen des freien Kontos

Apple stellt Anwendern ein iCloud-Konto mit 5 GB Speicherplatz kostenlos zur Verfügung. Damit lassen sich prinzipiell alle Funktionen aktivieren. Bei speicherintensiven Aufgaben, wie Backups oder der iCloud-Fotomediathek, stößt man aber schnell an Grenzen. Wer diese nutzen will, kommt um einen kostenpflichtigen Account mit mehr Platz kaum herum. MAZ



iCloud-Basisdienste

Die grundlegenden iCloud-Dienste kümmern sich um den Abgleich von Kontakten, Kalendern, Erinnerungen, Bookmarks und Notizen sowie den Mail-Account

iCloud und Datensicherheit

Noch immer gibt es mancherorts Vorbehalte gegen die Nutzung von Cloud-Speichern, weil Nutzer Angst davor haben, dass ihre Daten in falsche Hände geraten könnten. Gerade Adressbuch, Termine und Notizen sind sehr private und damit sensible Daten. Apple garantiert für iCloud allerdings einen sehr hohen Sicherheitsstandard: Kontakte, Kalender und Erinnerungen werden sowohl während der Übertragung wie auch auf dem Server verschlüsselt und können nur dann abgegriffen werden, wenn jemand es schafft, das iCloud-Passwort zu erhaschen. Mail und Notizen hingegen werden während der Übertragung per SSL verschlüsselt, liegen auf Apples Servern aber ungesichert, was für Mailserver leider vollkommen normal und üblich ist.

Als Apple das iPhone vorstellt, waren Cloud-Speicher noch kaum ein Thema und das iPhone war noch ein verlängerter Arm eines Macs oder PCs, mit dem es seine Daten per Kabel und iTunes austauschte. Hatte man ein iPhone, einen Rechner und ein iPad, musste man die Geräte mehrfach miteinander synchronisieren, damit sich Änderungen und Neuigkeiten von Gerät zu Gerät herumsprachen. Das muss man sich gelegentlich in Erinnerung rufen, wenn man sich ansieht, wie geschmeidig alle Geräte heutzutage in Sekundenschnelle Informationen austauschen. Man legt auf dem iPhone einen Kontakt an, und in wenigen Sekunden taucht er auf dem Mac auf.

Im Folgenden geht es erst mal um den Austausch derjenigen Daten, die für ein Smartphone gewissermaßen die Basis darstellen: Kontakte, Termine, Erinnerungen

und Notizen. Dazu kommen noch der Mail-Account und die Lesezeichen des Safari-Browsers. Mittlerweile lassen sich diese Basisinformationen gar nicht mehr per Kabel und iTunes zwischen den Geräten austauschen, sondern praktisch nur noch per iCloud, was viele Vorteile, aber auch ein paar Nachteile hat. Eine iCloud-ID ist damit zur Pflicht geworden, wenn man sein iPad oder iPhone auch als Organizer benutzen möchte.

Austausch und Backup zugleich

Neue Besitzer eines iPhone fragen sich oft, was sie eigentlich von der Nutzung der Cloud haben – zumal dann, wenn sie womöglich gar keinen Bedarf für die Synchronisierung von Daten mit anderen Geräten haben. Aber selbst dann ist iCloud-Synchronisierung sinnvoll, um ein Backup seiner Daten zu haben. Geht ein iPhone

oder iPad verloren, bleiben so wenigstens Adressen, Termine und weitere Basisdaten erhalten.

Und allen modernen Trends zum Trotz dürften letztlich die meisten Anwender doch noch einen PC, Mac oder andere iOS-Geräte besitzen, mit dem ein Datenabgleich sinnvoll möglich ist. So lassen sich Adressen beispielsweise sehr viel einfacher auf der richtigen Tastatur eines Computers als auf dem Bildschirm eines iPhone eintippen, und die iCloud-Synchronisation sorgt dann dafür, dass die Adressen praktisch sofort auf das andere Gerät übertragen werden.

Wer darf mitspielen?

Direkt funktioniert die iCloud-Synchronisation zunächst einmal nur mit Apple-Geräten, also iPhone, iPad und Macs. Auf dem Mac gibt es passende Gegenstücke zu den iOS-Apps für Kontakte, Termine, Notizen und so weiter, die funktional praktisch identisch mit den iOS-Versionen sind und durch die Synchronisation nahtlos mit ihnen zusammenarbeiten.

Unter Windows hingegen sind die Möglichkeiten deutlich beschränkter: Wer sich bei Apple iCloud für Windows herunterlädt und unter Windows 7 oder 8 installiert, kann Mail, Kontakte, Kalender und Aufgaben einzig und allein mit dem nor-

Der Abgleich von Adressen und Co. mit der Cloud sorgt für einheitliche Daten auf allen Rechnern und Geräten

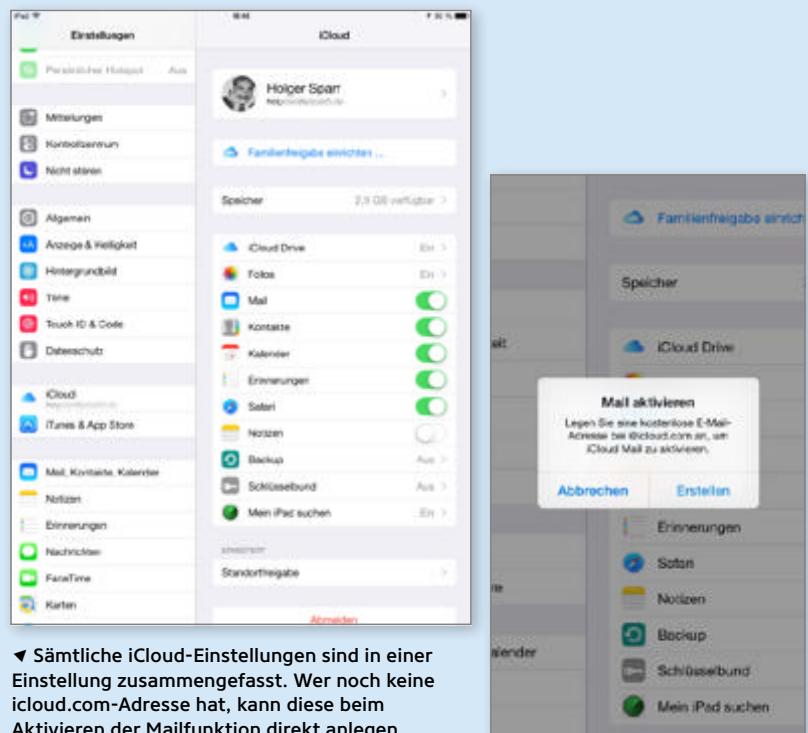
malen Microsoft Outlook-Programm synchronisieren. Ist dieses zuvor auf dem PC installiert, fügt Apples iCloud-Installer ihm ein Plug-in hinzu. Das Problem daran ist, dass man dafür zumindest eine kostenpflichtige Office-365-Lizenz von Microsoft benötigt. Die gibt es zwar zu durchaus humanen Preisen ab aktuell etwa 7 Euro monatlich, doch viele Windows-Anwender nutzen alternative Workflows, die beispielsweise auf Libre Office und anderen Mail-Clients wie etwa Thunderbird beruhen. Leider unterstützt Apple keinerlei Alternativen zu Outlook.

Nur ein Weg funktioniert immer und übrigens auch sehr gut: Unter www.icloud.com stehen alle Basisdienste auch im Browserfenster zur Verfügung. Damit lassen sich die Daten letztlich genauso gut wie mit einer App oder einem Programm bearbeiten und stehen jederzeit und über-

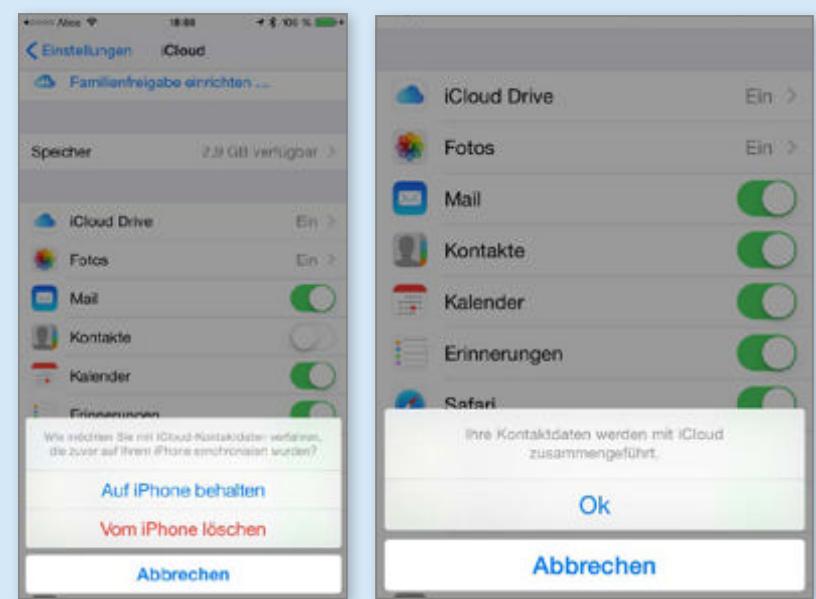
iCloud-Einstellungen

■ Die iCloud-Systemeinstellungen fassen alles zusammen, was mit Apples Cloud-Service zu tun hat. Schaltet man die Synchronisierung eines Dienstes ab, dürfen die Daten auf dem Gerät bleiben. Schaltet man sie wieder an,

führt das iOS die Daten meist recht gut wieder zusammen, ohne doppelte Datensätze oder dergleichen zu erzeugen. Da das Datenaufkommen durch die Basisdienste sehr gering ist, gibt es aber nur wenig Grund, iCloud abzuschalten.



▼ Sämtliche iCloud-Einstellungen sind in einer Einstellung zusammengefasst. Wer noch keine icloud.com-Adresse hat, kann diese beim Aktivieren der Mailfunktion direkt anlegen.

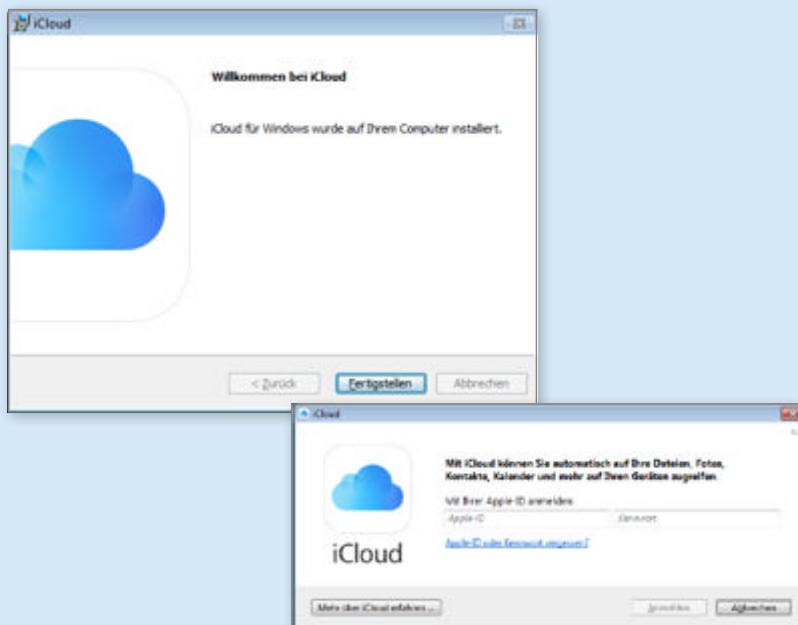


▲ Schaltet man die Synchronisierung eines Dienstes ab, bleiben die Daten auf Wunsch erhalten und werden beim Aktivieren auch wieder zusammengeführt.

iCloud unter Windows

■ Während Macs naturgemäß von Haus aus perfekt mit iCloud synchronisiert werden können, müssen Windows-7- und -8-Anwender zunächst iCloud für Windows installieren und auf etwas Komfort verzichten. Denn

Mail, Kontakte, Kalender und Aufgaben lassen sich nur dann mit dem PC synchronisieren, wenn dort das reguläre Microsoft Outlook installiert ist – andernfalls bleibt nur das Webinterface unter www.icloud.com.



▲ Für den iCloud-Abgleich unter Windows muss man sich zunächst iCloud für Windows bei Apple laden und installieren. Nach Eingabe der Apple-ID bekommt man eine Systemsteuerung, die der unter iOS ähnelt.



▲ Hat man, wie oben zu sehen, Outlook unter Windows installiert, gleicht iCloud Mail, Kontakte, Kalender und Aufgaben damit ab. Wer aber kein vollwertiges Outlook hat, dem bleibt nur der Zugang zu iCloud über den Browser – ohne Integration in vorhandene Programme unter Windows.

all zur Verfügung, wenn man ein Gerät mit Browser und Internet-Verbindung hat, das heißt beispielsweise auch im Internet-Café im Urlaub.

Kontakte, Kalender, Erinnerungen

Für Adressen, Termine und Erinnerungen gelten jeweils dieselben Voraussetzungen und Einstellungen: In der iCloud-Systemsteuerung kann man per Schiebeschalter bestimmen, ob die jeweiligen Daten mit iCloud synchronisiert werden. Unterbricht man per Schalter die Synchronisierung auf dem iPhone oder iPad, fragt das System, ob es die vorhandenen Daten behalten oder verwerfen soll. Schaltet man die Synchronisierung ein, werden die wö möglich lokal auf dem Gerät vorhandenen Daten mit denen in iCloud zusammengeführt, wobei man nur wenig Angst davor haben muss, dass Dubletten entstehen oder Änderungen verloren gehen könnten. Gespeichert werden diese Daten für den Anwender unsichtbar im Datenbereich von iCloud und sind dem iCloud-Account direkt zugeordnet.

Mail

Früher gab es einmal die Möglichkeit, seine diversen Mail-Accounts vom Rechner im Rahmen der iTunes-Synchronisierung auf iOS-Geräte zu übertragen und sich so zu ersparen, seine Account-Einstellungen er-

Was den Datenabgleich angeht, sind Windows-Anwender ohne vollwertige Outlook-Lizenz leicht benachteiligt

neut einzutippen. Doch das ist leider Geschichts: Der Mailschalter in den iCloud-Einstellungen macht nur noch eines: Man kann damit den iCloud-Mail-Account einschalten. Hat man diesen zuvor noch nicht mit einer „....@icloud.com“-Adresse eingerichtet, kann man dies direkt an dieser Stelle nachholen.

Notizen

Der Schalter zur Synchronisierung von Notizen ist vielleicht etwas verwirrend, denn er ist nicht etwa der zentrale Schalter für das Synchronisieren von Notizen zwischen verschiedenen Geräten. Vielmehr ist dieser Schalter nur dafür zuständig, den iCloud Mail-Account für den Datenabgleich zu nutzen. Letztlich werden Notizen in Apples Ökosystem aber über Mailserver ausgetauscht – genauer gesagt kann jeder

Mail-Account, der nach dem IMAP-Prinzip arbeitet, dafür genutzt werden. Unter „Einstellungen > Mail, Kontakte, Kalender“ lassen sich für jeden IMAP-Account außer der Mailfunktion auch die Notizen einstellen. Wer nicht ausdrücklich verschiedene, voneinander getrennte Notizserver nutzen möchte, sollte sich hier vermutlich auf nur einen zentralen Notiz-Account beschränken. Dazu sollte man sich die Mühe machen, auf allen iOS-Geräten und Rechnern nur einen Account für Notizen zu aktivieren. Nichts spricht dagegen, dafür den iCloud-Account zu nutzen.

Safari

Der Schalter für Safari in den iCloud-Einstellungen macht mehrere Dinge: Zum einen synchronisiert er die im Safari-Browser angelegten Lesezeichen mit der Cloud und damit mit weiteren Geräten und Rechnern. Unter iOS und auf dem Mac ist damit ausschließlich der Safari-Browser gemeint. Auf Windows-Maschinen lassen sich die Lesezeichen mit dem Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox oder Google Chrome synchronisieren. Der Austausch der Lesezeichen erweist sich schnell als enorm praktisch und sollte auf jeden Fall aktiviert werden – selbst dann, wenn man iPhone und PC für ganz verschiedene Aufgaben nutzt.

Apple-Geräte können über die Safari-Synchronisierung allerdings noch die Liste ihrer offenen Tabs und ihre Leseliste untereinander austauschen. Dabei werden nicht etwa alle Tabs gleich synchron geöffnet, sondern die iOS-Geräte zeigen beim Erzeugen neuer Tabs jeweils eine Übersicht der auf anderen Geräten geöffneten Tabs. Das ist vor allem dann sehr praktisch, wenn man seine Surfsitzung, die man mit dem iPad auf dem Sofa begonnen hat, unterwegs mit dem iPhone oder am Schreibtisch mit dem Mac fortsetzen möchte.

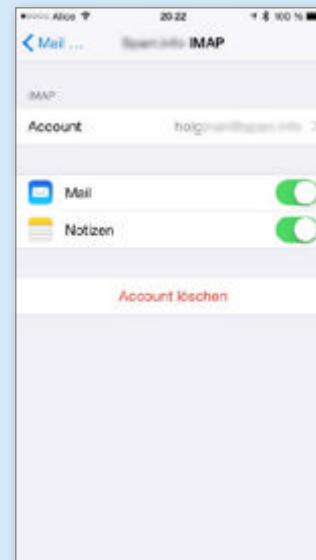
Nur Vorteile?

Noch immer sperren sich viele gegen den Gedanken, ihre Adressen, Termine und andere, sehr private Daten über das Netz auf Apples iCloud-Speicher zu legen. Allerdings garantiert Apple hier ein hohes Maß an Sicherheit (siehe Kasten auf Seite 56) und hat überdies bislang nicht den geringsten Anlass dazu geliefert, an der Seriosität im Umgang mit den Daten seiner Kunden zu zweifeln. Insofern sollte man auf den Komfort des Austausches zwischen iOS-Geräten und Rechnern nicht verzichten, denn gleiche Daten auf allen Geräten sind einfach extrem praktisch. SPA

Notizen

■ Notizen werden nicht wirklich über iCloud synchronisiert, sondern über einen beliebigen IMAP-Mail-Account – das kann natürlich auch der iCloud-

Mail-Account sein. In den Account-Einstellungen lässt sich für jeden dieser Accounts die Notizfunktion aktivieren, wobei auch mehrere erlaubt sind.

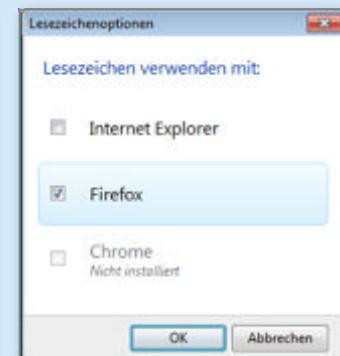
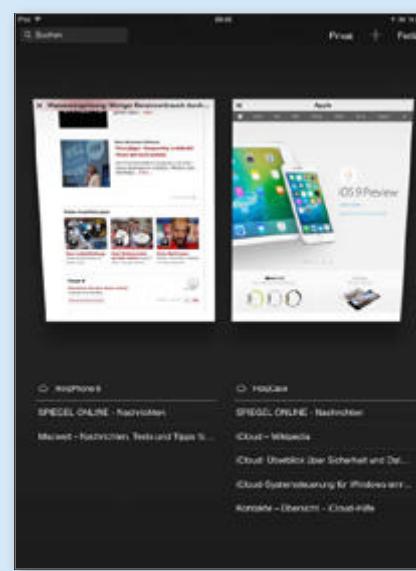


▼ Jeder auf IMAP basierende Mail-Account kann auch zum Austausch von Notizen genutzt werden. Die Notizen-App zeigt diese Accounts an.

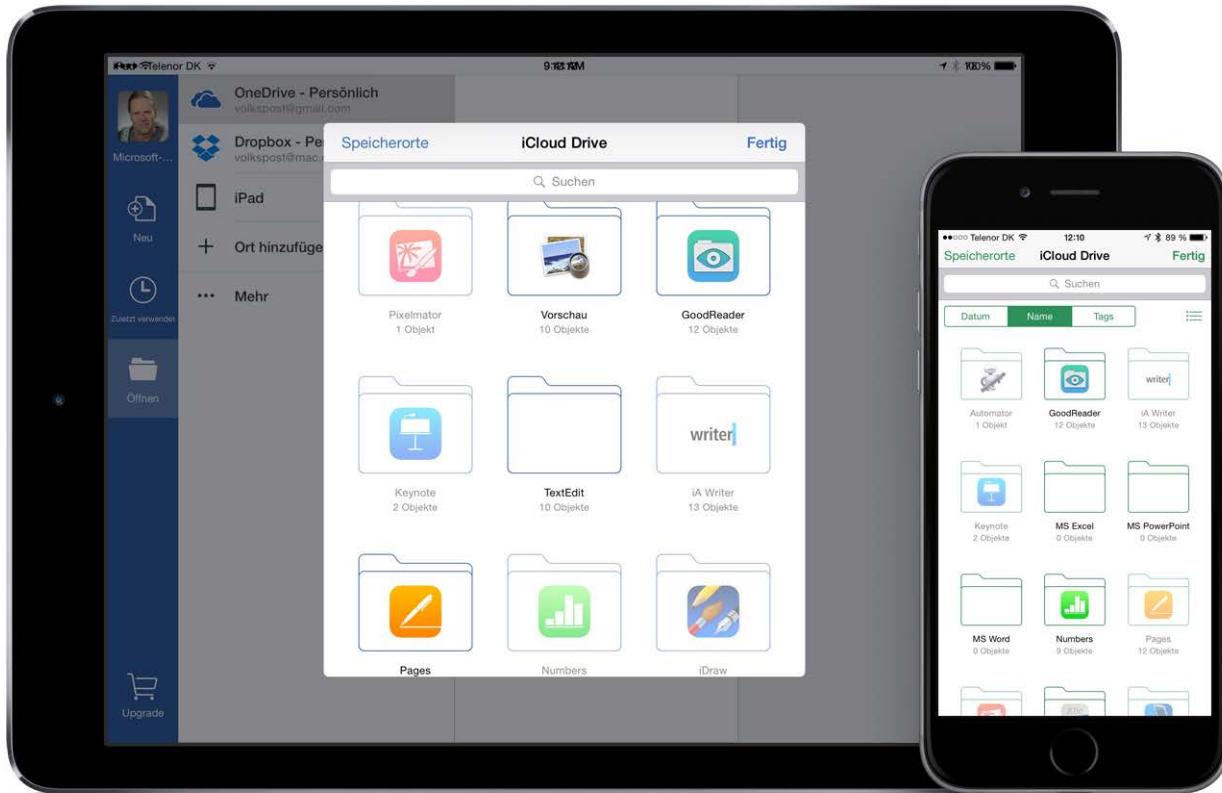
Safari

■ Wer seine Safari-Lesezeichen synchronisieren möchte, kann dies auch mit mehreren Windows-Browsern realisieren. Auf Macs und anderen iOS-

Geräten lassen sich in Safari außer der gemeinsamen Leseliste dann auch die offenen Tabs der anderen Geräte zeigen, was sehr praktisch sein kann.



▼ Die Synchronisierung der Lesezeichen klappt auch mit den wichtigsten Browsern unter Windows. Apple-Geräte hingegen übermitteln sich auch die gerade offenen Tabs und die Leseliste.



Online-Volume

Mit iCloud Drive bietet Apple ein Volume im Internet, das stets synchron die Daten auf allen Geräten des Benutzers zur Verfügung stellt – Groupware-Funktion inklusive

Kooperation via iCloud

Während iCloud Drive bei den meisten Basisfunktionen keinen Unterschied zu anderen Cloud-Systemen aufweist, gibt es einen Unterschied, fest integriert in iOS und OS X, und bedingt sogar nutzbar für Benutzer mit Windows-PC. In iCloud gespeicherte Dokumente der iWork-Suite lassen sich mit anderen Benutzern teilen, ganz gleich, ob die auch über eine iCloud-ID (Apple-ID) verfügen. Dabei bietet die Lösung alle Funktionen, die für gemeinsames Arbeiten an Dokumenten benötigt wird. Sie können Änderungen anzeigen lassen und so verfolgen, wer an welchem Dokument arbeitet. Benutzer mit einem Windows-PC oder ohne iCloud-ID erhalten einen Link, der zum Dokument in iCloud führt, dazu alle benötigten Werkzeuge zur Bearbeitung.

Wenn eine iCloud-Funktion auf den ersten Blick Gemeinsamkeiten mit anderen Cloud-Diensten wie Dropbox oder Box.net aufweist, dann ist es iCloud Drive mit der Option, Daten und Ordner zu speichern und sie so auf allen iOS-Geräten des Benutzers sowie seinen Macs und Windows-PCs im Zugriff zu haben – alle Geräte müssen mit derselben iCloud-ID angemeldet sein.

iOS-Apps, die mit Unterstützung von iCloud Drive ausgestattet sind, bieten die Option, eine neue oder bearbeitete Datei lokal oder in iCloud Drive abzulegen. Für einige Apps legt iOS automatisch zugehörige Ordner im iCloud Drive an, sofern die App installiert ist. Auf dem iPhone und iPad gibt es keine eigenständige App, die den Inhalt des iCloud Drive anzeigt. Stattdessen zeigen einige – aber nicht alle Apps – den Inhalt des iCloud Drive beim Spei-

chern oder Öffnen einer Datei an. Wir hoffen seit langer Zeit, dass Apple mit einer solchen App kommt und dann nach Auswahl einer Datei in iCloud Drive die Apps über den „Öffnen-in“-Dialog anzeigen, die sich auf das Dateiformat verstehen.

iCloud Drive am Rechner

Lange Zeit hatten Benutzer von Apple gefordert, dass iCloud-Drive-Verzeichnis an Rechnern unter OS X und Windows als Ordner zu mounten und so den Zugriff und die Zusammenarbeit mit Rechnern zu ermöglichen – seit Jahren schon bietet etwa Dropbox dieses Feature.

Mittlerweile erscheint auch in OS X der genannte Ordner in der Seitenleiste des Finders, sobald iCloud Drive in der Systemeinstellung „iCloud“ eingeschaltet ist. Um dieselbe Funktion auch unter Windows zu nutzen, ist zunächst die kosten-

lose Systemsteuerung [iCloud für Windows](#) zu laden und zu installieren. Im zweiten Schritt aktivieren Sie iCloud Drive, der Online-Ordner erscheint auch am Windows-PC als eigenes Verzeichnis, zum Beispiel parallel zu denen von Dropbox, Onedrive oder Googledrive.

Unterwegs bietet sich für den Eigentümer des iCloud Drive eine weitere Option: Über das Webinterface zu iCloud ([icloud.com](#)) hat er über seine iCloud-ID (Apple-ID) und das zugehörige Passwort auch Zugriff auf iCloud Drive. Über das Webinterface lassen sich Dateien lokal speichern oder neue hochladen, optional auch neue Verzeichnisse anlegen. Dazu können Sie Dateien auswählen und einfach per Mail versenden. Das direkte Bearbeiten der Dokumente via [icloud.com](#) ist mit einer Ausnahme nicht möglich, ohne die Datei zunächst lokal zu speichern, zu ändern und dann wieder hochzuladen.

Wenn eine iCloud-Funktion Parallelen zu anderen Cloud-Diensten aufweist, dann ist es iCloud Drive

iWork-Dateien aus Pages, Numbers und Keynote öffnen Sie im Webinterface über die App-Icons, dann stehen Ihnen auch Bearbeitungs- und Groupware-Funktionen zur Verfügung. Beim Start einer der genannten Apps im Webinterface werden Ihnen alle zugehörigen Dokumente angezeigt, die in iCloud Drive gespeichert sind.

iCloud Drive nutzen

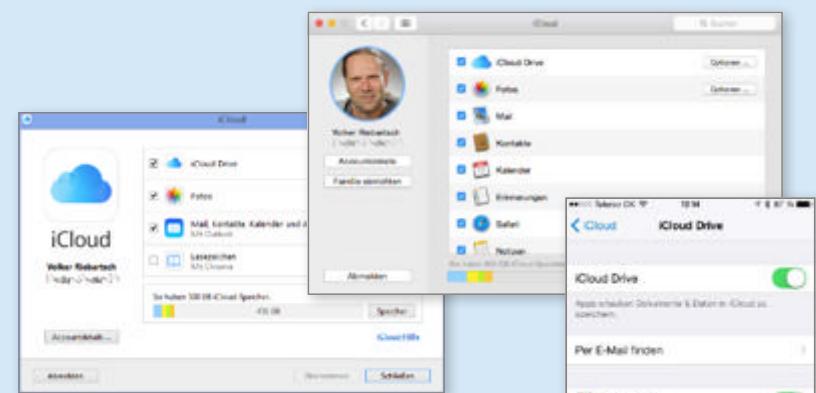
In der aktuellen Version ist iCloud Drive eine große Hilfe. Zum einen haben Sie immer alle wichtigen Dokumente dabei – natürlich muss unterwegs eine Internet-Verbindung zur Verfügung stehen. Unterwegs angelegte oder geänderte Dokumente stehen in Echtzeit dann auch etwa zu Hause auf dem Mac oder Windows-PC zur Verfügung. Die Groupwarefunktion der iWork-Apps via iCloud Drive ist einfach klasse. Hier können auch Benutzer einbezogen werden, ohne ihnen die iCloud-ID des Datei-Eigentümers zur Verfügung zu stellen. Dank des „Online-Ordners“ unter OS X und Windows und das Webinterface [icloud.com](#) ist auch gemeinsames Arbeiten in gemischten Umgebungen kein Problem.

Das Einzige, was wir uns wünschen, ist, wie schon erwähnt, ein File-Browser oder eine iCloud-App zum einfachen Auswählen der Dokumente unter iOS. VR

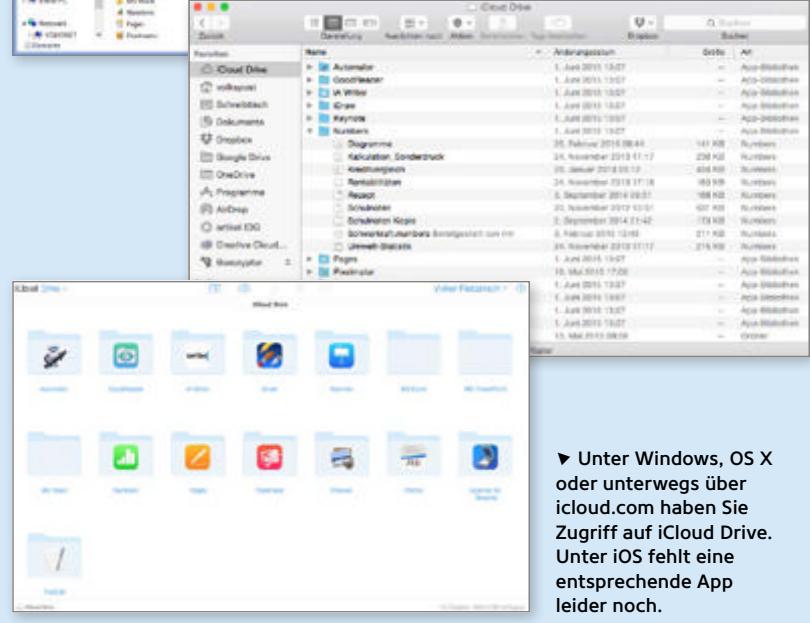
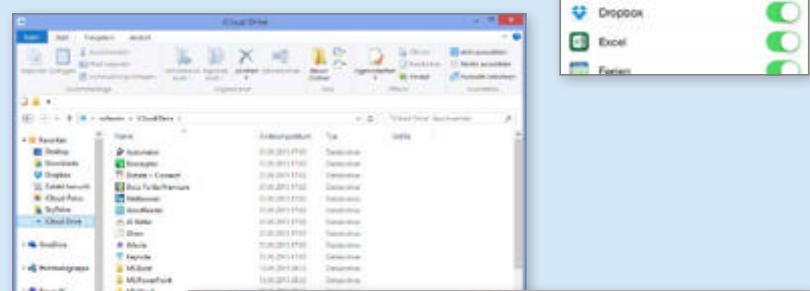
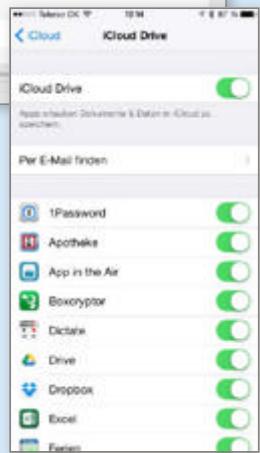
iCloud Drive einsetzen

Um iCloud Drive nutzen zu können, benötigen Sie einen kostenlosen Account. Unter iOS und OS X ist iCloud Systembestandteil, die Funktion ist in der zugehörigen Einstellung unter „iCloud“ einzuschalten. Unter Win-

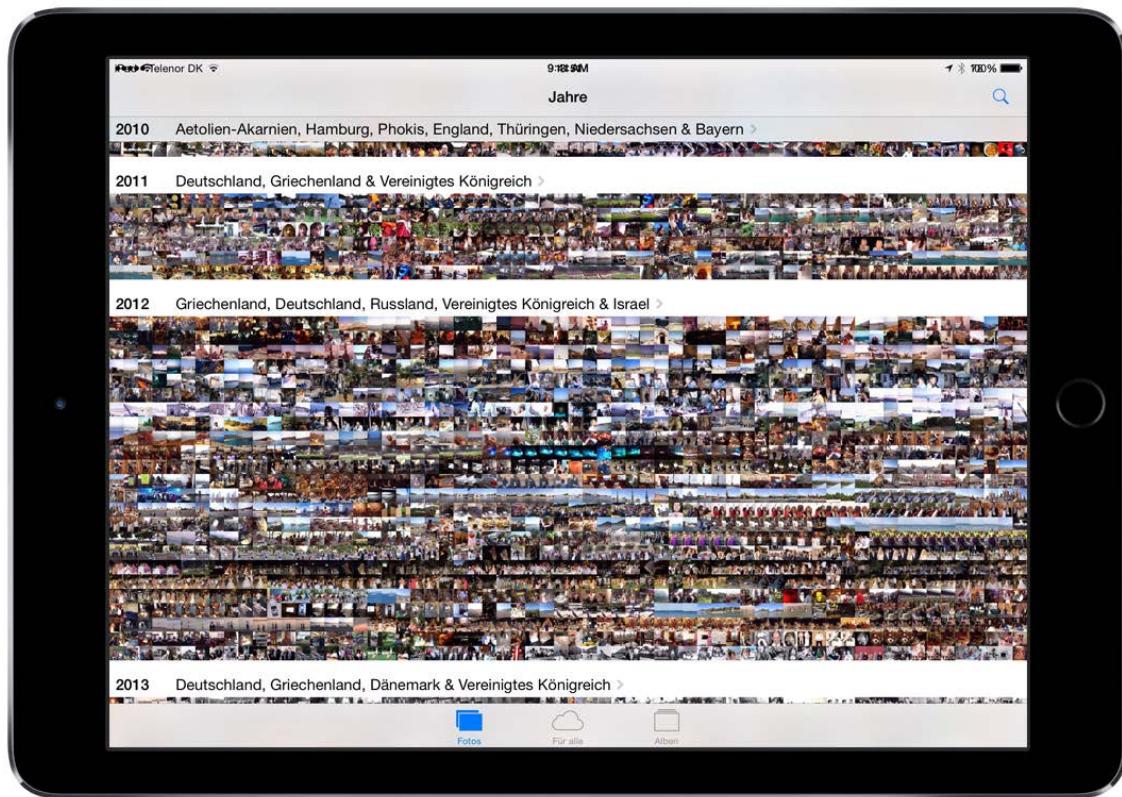
dows benötigen Sie die Systemsteuerung [iCloud für Windows](#). Unter OS X und iOS können Sie weitere Apps benennen, die Ihre Daten ebenfalls via iCloud Drive synchronisieren beziehungsweise speichern dürfen.



▼ Unter Windows, OS X und iOS lässt sich iCloud Drive einfach über die Einstellung „iCloud“ einschalten und dann nutzen.



▼ Unter Windows, OS X oder unterwegs über [icloud.com](#) haben Sie Zugriff auf iCloud Drive. Unter iOS fehlt eine entsprechende App leider noch.



► Mithilfe von iCloud-Fotomediathek stehen alle mit dem iPhone oder iPad aufgenommenen Fotos auf allen Geräten zur Verfügung und lassen sich zudem einfach bearbeiten.

Bildersammler

Mit iCloud-Fotomediathek gibt es einen komfortablen Weg, stets auf allen Geräten die Fotosammlungen zum Anschauen und Bearbeiten zur Verfügung zu haben

Kritik an Fotos

Jahrelang haben iPhone-, iPad- und Mac-Nutzer mit der Software iPhoto ihre Fotos gesammelt und Bearbeitungsfunktionen genutzt. Profis mit Apple-Fokus setzten auf die Software Aperture. Beide Programme werden von Apple nicht mehr angeboten, sind bei Macs und iOS-Geräten durch Fotos ersetzt worden. Immer noch gibt es einen Proteststurm im Internet, Fotos scheint auf den ersten Blick kein würdiger Nachfolger. Viele Kritiker haben sich aber nur wenige Minuten mit der App beschäftigt und konnten sich so schnell nicht an die veränderte Arbeitsumgebung gewöhnen. Ein paar Funktionen der abgelösten Apps fehlen allerdings auch. Fotos ist das zentrale Programm für Bilder unter iOS und OS X, zudem offen für Erweiterungen durch Plug-ins.

Natürlich hat auch Apple mitbekommen, dass zumindest die klassischen Hosentaschenkameras schon seit geraumer Zeit von Smartphones beim Knipsen abgelöst wurden. Bis auf Profifotografen setzen fast alle mittlerweile auf iPhone & Co. beim Fotografieren.

Auch Fotos sollen immer dabei sein, damit sie Freunden und Familie gezeigt werden können, direkt am iOS-Gerät, am Rechner und natürlich auch per Webbrowser. Das noch aus den Anfängen des iPhone stammende Synchronisieren des iOS-Geräts via iTunes mit dem Mac oder Windows-PC und die Übernahme der Bilder auf den Rechner sind da schon lange kein probater Weg mehr.

Längst bieten zahlreiche Internetdienste kostenlose oder kostenpflichtige Wege, aufgenommene Bilder zusätzlich online zu speichern, in der Cloud des

jeweiligen Anbieters. Jüngst reihte sich [Google Photos](#) in die Gruppe dieser Anbieter mit einem kostenlosen Angebot. Natürlich kann Apple das Feld hier nicht der Konkurrenz überlassen, so beinhaltet iOS seit Version 8.3 und OS X mit 10.10.3 die finale Version des Cloud-Fotodienstes iCloud-Fotomediathek.

Speicher-Optionen

Nun ist iCloud-Fotomediathek nicht Apples erster Schritt bei Cloud-Services für Fotofreunde. Neben dem neuen Dienst gab und gibt es weiter Optionen für Benutzer mit iOS-Geräten, Mac oder Windows-PC, Fotos in Apples iCloud auszulagern.

Die Funktion „Mein Fotostream“ ist trotz iCloud-Fotomediathek erhalten geblieben, eingeschaltet in der Einstellung „iCloud > Fotos > An „Mein Fotostream“ senden“, werden weiterhin alle neuen Bil-

der von jedem verknüpften iOS-Gerät oder Mac an iCloud übertragen, sodass die anderen Geräte sie von dort laden können. Die Grenze liegt bei 1000 Bildern maximal im Fotostream, für 30 Tage, dann werden die ältesten gelöscht – dafür ist die Nutzung kostenlos, und der Speicherplatz wird nicht vom freien Kontingent von 5 Gigabyte abgezogen.

Das Teilen von Fotos über „iCloud-Fotofreigabe“ bleibt auch erhalten und kostenlos. Bilder lassen sich für Dritte freigeben. Verfügen diese ebenfalls über eine iCloud-ID, erscheinen die Bilder in Fotos unter iOS, ansonsten wird ein Link zu Apple iCloud-Webportal mit den Fotos verschickt.

Die Online-Mediathek

Neu, optional und nicht kostenlos – jedenfalls für alle Benutzer mit vielen Fotos – ist die finale Version von iCloud-Fotomediathek. Die Funktion lässt sich an iPhone und iPad mit mindestens iOS 8.3 ebenso aktivieren wie unter OS X 10.10.3 am Mac.

iCloud-Fotomediathek ist der komfortabelste Weg, alle Fotos immer synchron zu haben, kostet allerdings Geld

Ist das geschehen, werden alle Fotos (Formaten Raw, PNG, GIF und TIFF) und Videos (Format MP4) auf iCloud geladen. Je nach Umfang der Sammlungen kann das viele Stunden dauern, bei unserem Mac eine halbe Nacht. Dafür stehen dann alle Fotos und Filme in unbegrenzter Zahl auf allen Geräten zur Verfügung.

In iCloud gelangen Fotos und Filme immer in Originalauflösung, beim iPhone, iPad und Mac entscheidet der Benutzer, ob er die Fotos im Originalformat oder einem für das Gerät optimierten, komprimierten haben möchte – Stichwort Speicherplatz unter iOS. Wir haben bei unserem Mac alle Fotos und Filme im Originalformat, bei den iOS-Geräten im für das Display optimalen Format vorliegen.

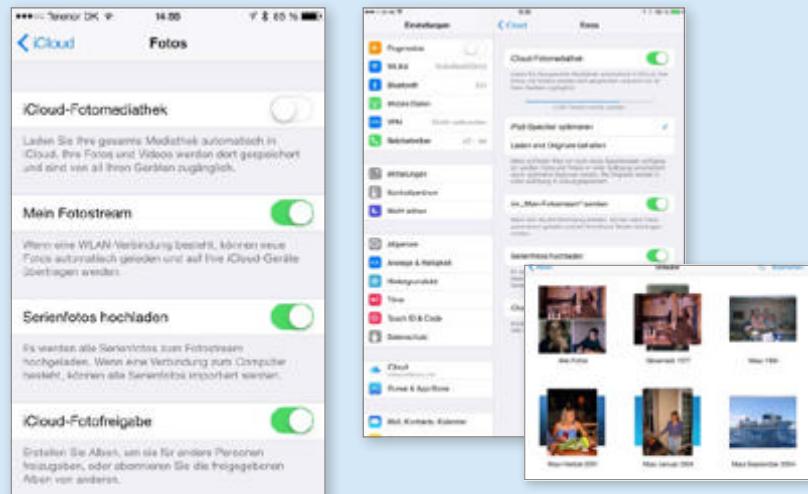
Die App Fotos lädt sich – soll ein Bild bearbeitet werden – in allen Fällen das Foto im Originalformat von iCloud, falls es lokal angepasst vorliegt. Das bearbeitete Foto steht dann wieder allen zur Verfügung.

Windows-Benutzern steht die App Fotos nicht zur Verfügung, bei installierter Systemsteuerung iCloud haben sie Zugriff auf alle iCloud-Fotofreigaben und die Fotos von Mein Fotostream, Bearbeitungsfunktionen gibt es nicht. VR

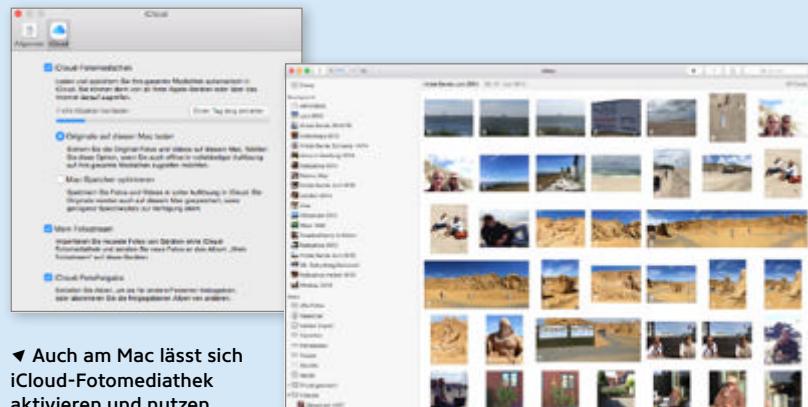
iCloud-Fotomediathek

■ Wer die Einstellung iCloud-Fotomediathek aktiviert, speichert alle Fotos und Videos in iCloud, das ist bequem, kostet aber in den meisten Fällen extra. Die 5 Gigabyte freier iCloud-Speicher sind schnell gefüllt, hier ist ein

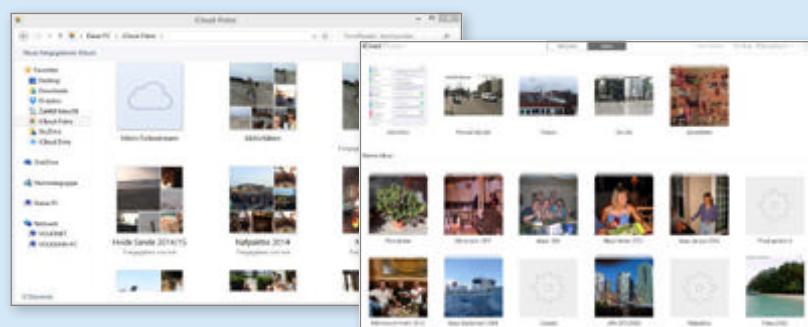
kostenpflichtiges Upgrade fällig. Dann stehen aber auf allen iOS-Geräten und dem Mac des Benutzers alle Fotos und Filme zur Verfügung, im Original und optimierter Auflösung. Die Bearbeitung erfolgt mit der App Fotos.



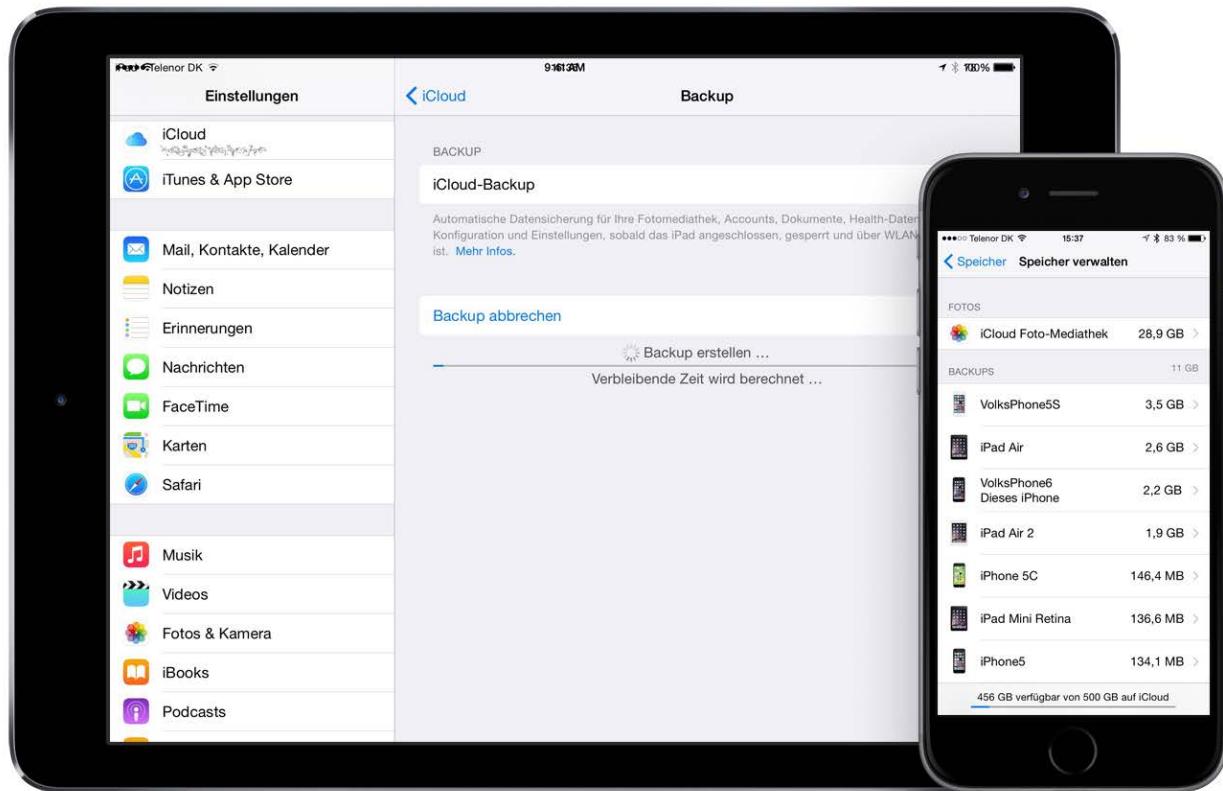
► Wird iCloud-Fotomediathek eingeschaltet, entscheiden Sie, ob die Bilder in Originalauflösung auf das iOS-Gerät gelangen sollen.



► Auch am Mac lässt sich iCloud-Fotomediathek aktivieren und nutzen.



► Unter Windows stehen nur Freigaben und Fotostream zur Verfügung, mehr bietet das Webinterface unter icloud.com.



Online-Backup

Für Reisende ist die Option wichtig, das Backup von iPhone und iPad in iCloud erledigen zu können. So lässt sich auch unterwegs ein iOS-Gerät wiederherstellen

Online vs. iTunes

Wer das Backup seines iPhone oder iPad über iCloud erledigt, muss einiges beachten. Eine WLAN-Verbindung und schnelles Internet vorausgesetzt, geht die Wiederherstellung einigermaßen schnell über die Bühne, dauert aber trotzdem mindestens ein bis zwei Stunden. Wenig Ladezeit benötigen die Einstellungen, die im iCloud-Backup enthalten sind. Darin ist zum Beispiel verzeichnet, welche Apps Sie genutzt haben – die werden dann aber auch geladen, und das dauert. Etwas Zeit spart, wer bereits viele Daten mit iCloud synchronisiert, etwa iCloud-Fotomediathek nutzt, iTunes Match und so weiter. Die Daten werden bei Bedarf nachgeladen. Achtung: Filme und Musik, die Sie via iTunes und Rechner auf Ihr iOS-Gerät kopiert haben, werden nicht gesichert!

Mittlerweile haben die meisten iPhone- und iPad-Nutzer alle wichtigen Daten, Musik, Filme oder Adressen auf dem iOS-Gerät gespeichert und sind abhängig von deren Verfügbarkeit. Ob Diebstahl oder Verlust (Seite 112), der „Wert“ dieser Datensammlung übersteigt in vielen Fällen den des iOS-Geräts. In den Anfängen des iPhone war der Schutz einfach: Der Benutzer musste über einen Rechner unter Windows oder OS X verfügen und iTunes installiert haben, um überhaupt das iPhone in Betrieb nehmen zu können. Beim „Synchronisieren“ wurde dabei automatisch ein Backup erstellt, das sich zur Wiederherstellung des iPhone oder eines neuen Gerätes einsetzen ließ.

Das hat sich seit einiger Zeit massiv geändert: Selbst für iOS-Updates wird kein Rechner mehr benötigt, die Aktualisierungen lassen sich „over-the-air“ er-

ledigen. Auch die Installation von neuen Apps geht ganz ohne Hilfe eines Rechners. Apple trägt einfach der Tatsache Rechnung, dass viele Benutzer nicht mehr über einen Rechner verfügen, weil iPhone oder iPad deren Job übernehmen.

Backup-Strategie

Was sicher ein Fortschritt ist, hat auch einen erheblichen Nachteil: Erstellt iTunes beim Synchronisieren automatisch ein Backup des iOS-Geräts, geschieht das nicht, wenn der Benutzer die Option für das Backup über iCloud nicht einschaltet. Die Option ist manuell zu aktivieren, der Benutzer muss über einen Account mit iCloud-ID (Apple-ID) verfügen.

Das eigentliche Backup wird – ist die Funktion eingeschaltet – einmal manuell und ab dann automatisch erledigt. Ist das iPhone gestohlen und ein neues am

Start oder wird ein neues iOS-Gerät anschafft, muss sich der Benutzer lediglich mit seiner iCloud-ID bei der Einrichtung legitimieren und die Option „Aus Backup wiederherstellen“ wählen.

Die genannten Backup-Dateien liegen verschlüsselt auf Apples Server, nur Ihre Apple-ID samt Passwort bringt Sie auf ein iOS-Gerät zurück – auch Apple hat keine Dateneinsicht.

Die Strategie ist einfach und gilt für jeden Benutzer: Backup per iCloud ist Pflicht, dann sind Sie auch unterwegs schnell wieder arbeitsfähig. Das Backup ist in der Einstellung „iCloud > Backup“ einmal zu aktivieren – fertig.

Kosten und Technik

Die iOS-Backups gehen von Ihren 5 Gigabyte freien Speicher bei iCloud ab. Wer ein iPhone und ein iPad verwendet, muss schon auf den Speicher achten. Nutzen Sie außerdem iCloud-Fotomediathek, ist ein kostenpflichtiges Upgrade fällig. Für einen Euro pro Monat gibt es 20 Gigabyte, für 4 Euro 200 GB und für 10 Euro 500 GB. Wer lediglich Backups und wenige Fotos hat, mag mit 20 Gigabyte auskommen, das Kontingent lässt sich aufstocken und herunterstufen (jeweils zum nächsten „Zahltag“). Das iCloud-Backup beschränkt sich auf die Daten, die Sie nicht synchronisie-

Eine perfekte Backup-Strategie besteht aus iCloud-Backup und zusätzlich einer Sicherung über iTunes

ren, also Lesezeichen, Kontakte, Kalender, Dokumente, die Sie in iCloud sichern, E-Mail-Nachrichten, Notizen, iCloud-Fotomediathek, freigegebene Fotostreams und „Mein Fotostream“. Diese Daten werden nach der Wiederherstellung automatisch via iCloud wieder eingespielt.

Speicher sparen

iCloud-Backup sichert alle iOS-Geräte, die Sie jemals besessen und gesichert haben, also auch verkauft. Über die Einstellung „iCloud > Speicher > Speicher verwalten“ finden Sie alle jemals angelegten Backups – alte lassen sich löschen – dazu alle Apps, die ihre Daten ebenfalls über die Backup-Funktion speichern. Hier können Sie für jede App entscheiden, ob das weiter geschehen soll. Ein weiterer Datenfresser ist der iCloud-E-Mail-Account, hier hilft nur großzügiges Löschen alter Mails. VR

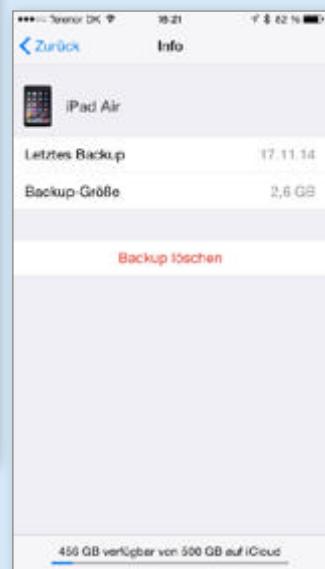
iCloud-Backup

■ Per Voreinstellung ist die Backup-Funktion Ihres iOS-Geräts über iCloud nicht eingeschaltet, das müssen Sie selbst in der Einstellung „iCloud > Backup“ erledigen. Das erste Backup dauert meist recht lange, es wird ein

Voll-Backup angelegt. Ist das geschehen, erfolgen Backups geänderter Daten automatisch täglich, wenn das iOS-Gerät im Sperrzustand und mit einem WLAN verbunden ist. Eine Wiederherstellung ist sehr zeitaufwendig.



▼ In der Einstellung zu iCloud wählen Sie „Backup“ und aktivieren die Funktion. Backups alter, nicht mehr in Ihrem Besitz befindlicher iOS-Geräte lassen sich einfach löschen.



450 GB verfügbar von 500 GB auf iCloud



▲ Auch iCloud-Fotomediathek lässt sich löschen und deaktivieren – bitte Fotos vorher sichern! Backups verschiedener Apps lassen sich deaktivieren.





Einkäufe in der Cloud

Die Cloud macht auch vor iTunes und App Store nicht halt. Ihre Einkäufe werden zentral verwaltet und auf allen mit einer Apple-ID verbundenen Geräten nutzbar gemacht

Kooperation in iCloud

Aus Sicherheitsgründen ist es sinnvoll, für den Zugriff auf Apples Stores nicht die iCloud-Adresse zu verwenden, die man anderen zur Kommunikation über Mail, iMessage und Facetime mitteilt. Nutzen Sie lieber eine zweite separate Apple-ID für Einkäufe, die Sie vertraulich behandeln. Das senkt das Risiko des Missbrauchs. Für Anwender, die schon lange dabei sind, kommt der Rat meist zu spät, da Apple leider bis heute keinen Weg anbietet, Einkäufe auf eine neue Apple-ID zu übertragen. Sie können sich nur durch ein langes sicheres Passwort schützen. Wer aber gerade erst bei iCloud und iTunes einsteigt, sollte von Anfang an getrennte IDs für Kommunikation und Einkäufe einrichten.

Ein weiterer Cloud-Dienst von Apple sorgt dafür, dass Sie von verschiedenen Geräten Zugriff auf Ihre gekauften Apps, Bücher, Musiktitel und Filme haben. Beim Einkauf im jeweiligen Store identifizieren Sie sich ebenfalls mit einer Apple-ID. Das kann die gleiche sein, die Sie auch für den Abgleich persönlicher Daten über iCloud nutzen, muss es aber nicht. Man kann sich die Store-Verwaltung im Prinzip wie eine zweite separate Cloud für Einkäufe vorstellen.

Zentrale Verwaltung

Die Anmeldung mit Ihrer Konto-ID in einem der Stores dient nicht nur dazu, Sie zu identifizieren und die Bezahlung der Einkäufe zu regeln. Letztere werden auch zentral gesammelt. Melden Sie sich auf einem beliebigen Gerät mit der gleichen ID an – das kann im Fall von iTunes und iBooks auch

auf einem Rechner sein –, weiß der Store automatisch, was Sie bereits gekauft haben und bietet Ihnen verschiedene Optionen, diese zu nutzen.

Der älteste und einfachste Weg ist, alle kompatiblen Medien, die auf einem anderen Gerät mit der gleichen ID gekauft wurden, automatisch zu laden. So können Sie zum Beispiel dafür sorgen, dass auf all Ihren iOS-Geräten soweit möglich die gleichen Apps vorhanden sind. Oder Sie lassen iTunes auf einem Mac oder PC, den Sie als zentralen Server nutzen wollen, alle neuen Musik- und Filmtitel laden.

Auf iPhone und iPad können Sie den automatischen Download von Einkäufen einzeln für Musik, Apps, Bücher und App-Updates in den Einstellungen unter „iTunes & App Store“ aktivieren. Auf dem Mac bietet iTunes die Möglichkeit in „Einstellungen > Store“, Musik, Filme, TV-Sendungen und

Apps zu laden. Das Laden von neuen Büchern aktivieren Sie unter OS X in den Store-Einstellungen von iBooks.

Titel manuell laden

Der automatische Download hat den Nachteil, dass er schnell viel Speicherplatz auf den Geräten belegt. Auf einem Rechner ist das nicht so schlimm, aber auf iPhone und iPad muss man besser haushalten, wenn man nicht gerade ein Modell mit 128 GB Kapazität nutzt. Als Ausweg kann man Einkäufe manuell laden. Dafür sucht man sich den Titel im Store oder nutzt in den Store-Apps auf iPhone und iPad in der Navigation den Eintrag „Käufe“. Es erscheint eine Liste, der mit Ihrer ID gekauften Titel. Dabei können Sie sich nur die zeigen lassen, die sich nicht auf dem Gerät befinden. Tippen Sie auf das Cloud-Symbol hinter einem Titel, wird er geladen. Auf Mac und PC klicken Sie in der Store-Navigation auf „Gekaufte Artikel“. Sie können natürlich auch einen gelöschten Titel erneut laden.

iTunes in der Cloud

Zwischen diesen beiden Extremen bietet Apple mit „iTunes in der Cloud“ noch einen sehr eleganten und viel praktischeren

Dank iTunes in der Cloud lassen sich Einkäufe in der Mediathek anzeigen und aus dem Store streamen

Mittelweg. Alle Apps können gekaufte Titel direkt in Ihrer Mediathek einblenden, ohne dass Sie sie vorher laden oder in den Einkaufslisten der Stores suchen müssen. Auf iOS-Geräten können Sie in den Einstellungen unter „iTunes & App Store“ unter „Alle Anzeigen“ die Schalter für Musik oder Videos aktivieren. Entsprechende Optionen finden Sie auch in den Einstellungen der Apps Musik und Videos. iBooks zeigt Einkäufe standardmäßig an. Sie lassen sich in der App über einen Schalter im Menü der Sammlungen ausblenden. iTunes für OS X und Windows besitzt in den Store-Einstellungen eine Option zum Einblenden von „iTunes in der Cloud“-Einkäufen.

Sie können Sie Titel über iTunes in der Cloud nicht nur in die Mediathek laden, sondern auch direkt aus dem Store abspielen. Musik und Filme werden dabei gestreamt, nicht dauerhaft gespeichert.

Das Apple TV kann sich übrigens ebenfalls mit der Apple-ID im Store anmelden und Titel abspielen (Seite 100). MAZ

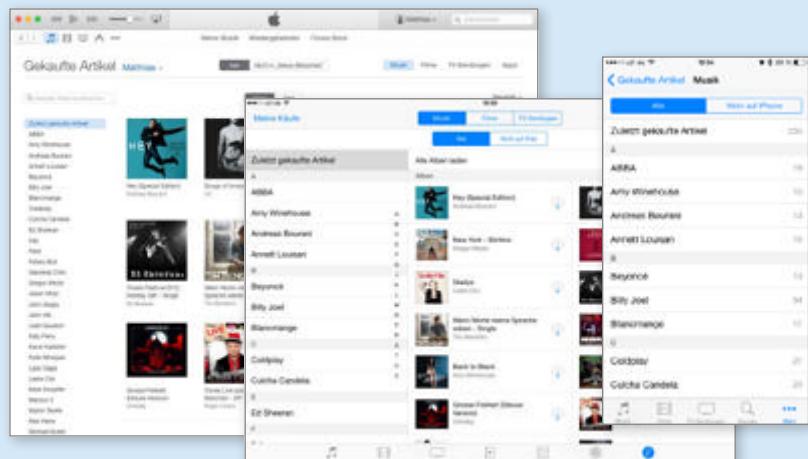
Einkäufe laden und streamen

■ iTunes in der Cloud sorgt dafür, dass Ihre Einkäufe nach Eingabe der für die Stores benutzen Apple-ID auf allen Geräten zur Verfügung stehen. Sie können neue Einkäufe automatisch laden, über die Einkaufslisten der Stores da-

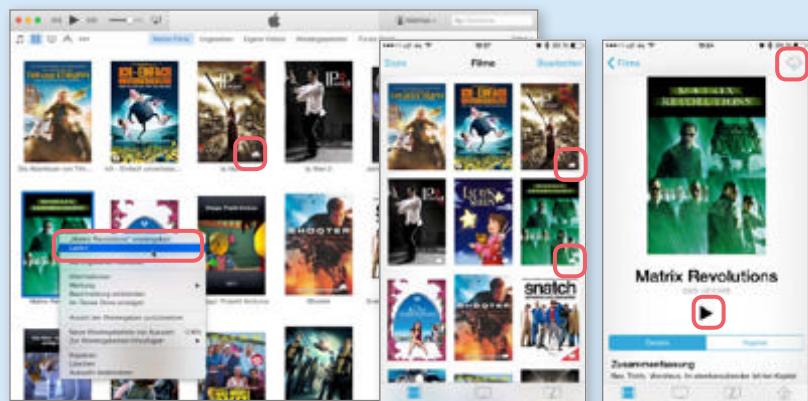
rauf zugreifen oder gekaufte Titel direkt in den Mediatheken auf iPhone, iPad, Mac und PC anzeigen lassen. Dort lassen sie sich dann bei Bedarf laden oder direkt zur Wiedergabe aus dem iTunes Store streamen.



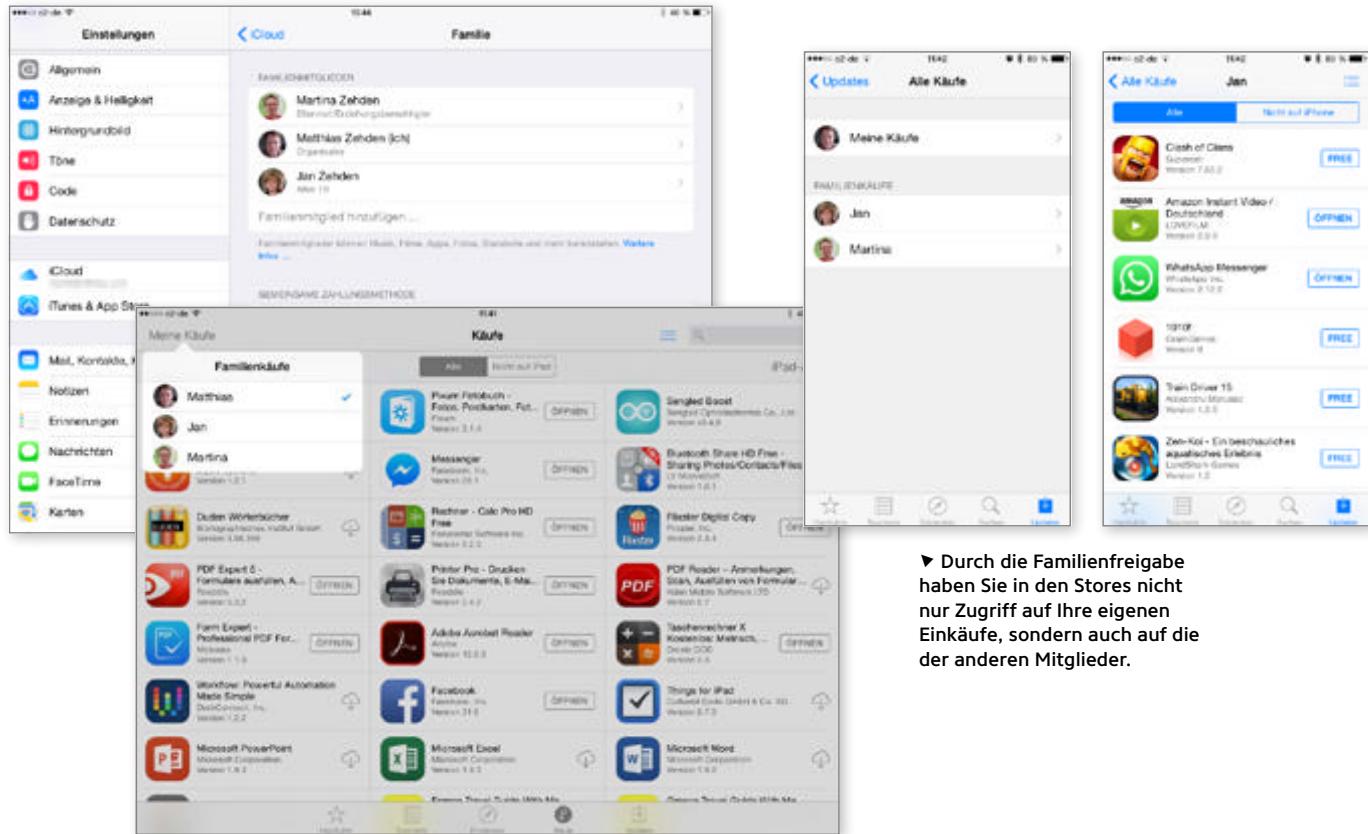
◀ Wie gekaufte Titel genutzt werden sollen, bestimmen Sie auf dem Rechner in den iTunes-Einstellungen (ganz links) und unter iOS in „iTunes & App Store“.



▼ Der iTunes Store zeigt Ihre Einkäufe in einer Liste mit Möglichkeit zum Download (von links: Rechner, iPad oder iPhone).



▼ iTunes in der Cloud: Fehlende Titel tragen in der Mediathek ein Cloud-Symbol, lassen sich wahlweise streamen oder laden.



► Durch die Familienfreigabe haben Sie in den Stores nicht nur Zugriff auf Ihre eigenen Einkäufe, sondern auch auf die der anderen Mitglieder.

Einkaufsgemeinschaft

Mit der Familienfreigabe organisiert man Einkäufe und deren gemeinsame Nutzung für alle Mitglieder. Als nettes Extra lassen sich Fotos, Termine und weitere Daten teilen

Auch ans Ende denken

In der Familienfreigabe hat man zwar relativ freien Zugriff auf alle Einkäufe, zumindest wenn die anderen Mitglieder das erlauben, behält aber trotzdem seine Apple-ID und damit sein eigenes Konto. Verlässt ein Mitglied die Freigabe, entfällt für alle anderen der Zugriff auf dessen Einkäufe. Alle Inhalte, die während der Mitgliedschaft erworben wurden, nimmt man beim Austritt mit. Dabei spielt es keine Rolle, ob diese vom Familienkonto oder einem eigenen Guthaben bezahlt wurden. Ein Mitglied kann austreten oder vom Organisator entfernt werden. Eine Ausnahme sind Kinder unter 13 Jahren. Bei ihnen kommt das Ende einer ID-Lösung gleich, weshalb man sich an Apple wenden muss.

Die Familienfreigabe erweitert das Konzept von iTunes in der Cloud auf eine Gruppe. Die Mitglieder einer Familie können ihre Einkäufe in iTunes, iBooks und App Store gemeinsam nutzen und darüber hinaus von einem Familienkonto aus bezahlen. Damit ist auch klar, dass hier ein besonderes Vertrauensverhältnis zwischen den Mitgliedern existieren muss. Für WGs, die nur ihre Mediatheken zusammen nutzen möchten, ist die iTunes-Privatfreigabe besser geeignet. Die Familienfreigabe lässt sich unter iOS, OS X und in Teilen unter Windows nutzen.

Familienfreigabe anlegen

Der Start einer Familienfreigabe kann sowohl auf iOS-Geräten als auch Macs über die iCloud-Einstellungen erfolgen. Unter Windows lassen sich nur Funktionen einer vorhandenen Freigabe nutzen, zum

Beispiel der Zugriff auf Einkäufe im iTunes Store. Der Organisator der Familie muss eine Kreditkarte für die Abrechnung zur Verfügung stellen. Er kann bis zu fünf weitere Mitglieder zur Familienfreigabe einladen. Dabei kann er als Besonderheit für Kinder unter 13 Jahren Apple-IDs zur Nutzung im Store anlegen. Das schließen die AGBs für separate Accounts aus. Diese Konten können nur im Rahmen einer Familienfreigabe genutzt werden.

Regeln für Mitglieder

Jedes Mitglied entscheidet, ob es seine Einkäufe für andere freigeben will. Die Inhalte lassen sich auf zehn Geräten nutzen, davon maximal fünf Rechner. Jede Apple-ID kann nur zu einer Familie gehören. Außerdem kann man mit einer ID nur zweimal im Jahr einer Familienfreigabe beitreten. Das iTunes-Konto, das mit der Familien-

freigabe verknüpft wird, lässt sich nur alle 90 Tage ändern. So will Apple das Umgehen von Lizenzbedingungen durch Familien-Hopping unterbinden.

Die Familie zahlt

Bei der Bezahlung ist die Familienfreigabe leider sehr unflexibel. Zum einen ist die Abrechnung nur über Kreditkarte möglich. Wer vorher zum Beispiel über Click-and-buy per Lastschrift gezahlt hat, muss nun umsteigen. Außerdem gilt der Grundsatz eine Karte für alle. Dadurch ist es für Mitglieder einer Familienfreigabe gar nicht so einfach, etwas selbst zu bezahlen, ohne das Familienkonto zu belasten. Sogar vor dem Beitritt abgeschlossene Abos werden zukünftig mit der Familienkreditkarte bezahlt. Ein Ausweg ist die Verwendung von iTunes-Guthabenkarten, denn diese werden vom Benutzer für sein Konto eingelöst und dann vorrangig zur Zahlung genutzt. Bei Abos hilft aber selbst das nicht.

Die Mitglieder der Familienfreigabe können über eine Kreditkarte einkaufen und die Einkäufe für alle freigeben

Damit das Familienkonto nicht geplündert wird, lassen sich Einkäufe von Minderjährigen von der Zustimmung eines Erwachsenen abhängig machen. Wer dazu berechtigt ist, legt ebenfalls der Organisator fest. Man muss beachten, dass die Bestätigung von Einkäufen nur für Kinder unter 13 Jahren voreingestellt ist. Für ältere muss man die Funktion selbst aktivieren, wenn man sie zur Familienfreigabe einlädt.

Nützliche Extras

Neben den gemeinsamen Einkaufsmöglichkeiten knüpft die Familienfreigabe auch interne Verbindungen. Sie bietet einen Familienkalender und -erinnerungen für alle Mitglieder, mit denen sie ihre Termine und wichtige Ereignisse abstimmen können. Die entsprechenden Freigaben werden beim Beitritt zur Familienfreigabe automatisch angelegt. Außerdem lassen sich über das Family-Fotoalbum Bilder innerhalb der Familie gemeinsam nutzen. Die Standortfreigabe ist für Familienmitglieder ebenfalls schon vorbereitet (Seite 116). Sie lässt sich gleich beim Beitritt aktivieren oder auf den mobilen Geräten in den iCloud-Einstellungen an- und ausschalten. Dort können Sie genau festlegen, welches Familienmitglied Ihre Position sehen darf. **MZ**

Familienfreigabe anlegen

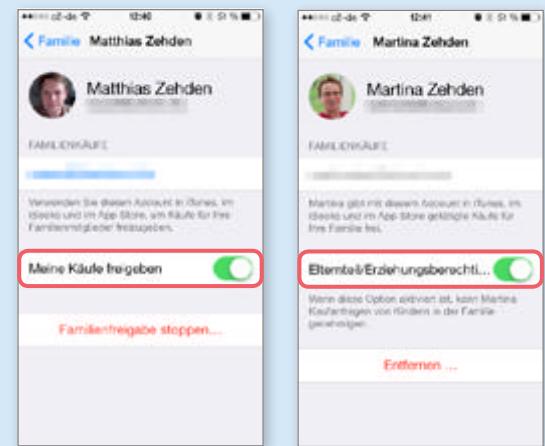
■ Zum Start einer Familienfreigabe tippen Sie in den iCloud-Einstellungen auf „Familienfreigabe einrichten“. Dabei müssen Sie zustimmen, alle Einkäufe der Familienmitglieder mit Ihrer Kreditkarte zu bezahlen. Anschließend la-

den Sie weitere Personen zur Familie ein. Als Organisator können Sie Konten für Kinder unter 13 Jahre hinzufügen. Dann können Sie die Familienfreigabe jedoch nicht mehr einfach über die iCloud-Einstellungen beenden.

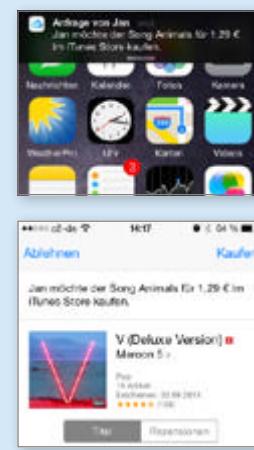
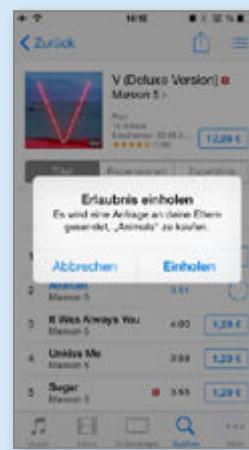


▲ Der Organisator meldet sich mit der iCloud ID an, gibt eine Kreditkarte an und startet die Freigabe.

▲ Danach kann er neue Mitglieder einladen.



► Der Organisator kann über die Einstellungen die Freigabe seiner Einkäufe steuern (rechts) und Erwachsenen erlauben, Einkäufe von Kindern zu erlauben (ganz rechts). Er kann hier auch Mitglieder entfernen.



► Kinder mit aktiver Kaufanfrage (ganz links) müssen eine Erlaubnis einholen. Berechtigte Erwachsene erhalten eine Anfrage und entscheiden dann über den Kaufwunsch (links).



► Ist der iCloud-Schlüsselbund aktiv, können Sie in den erweiterten Optionen einen Sicherheitscode oder eine Nummer für SMS zur Bestätigung neuer Geräte festlegen.

Schutz durch iCloud

Mit dem Schlüsselbund und der Standortbestimmung hilft iCloud hilft auch dabei, Ihre Daten und Geräte besser vor unerlaubtem Zugriff oder Verlust zu schützen

Code-Sperre

Die Daten im iCloud-Schlüsselbund werden sicher verschlüsselt aufbewahrt. Die Schwachstellen für einen unberechtigten Zugriff sind ein kurzes, leicht zu erratendes iCloud-Passwort und ein simpler (oder womöglich kein) Code für den Sperrbildschirm. Wir empfehlen, anstelle des bequemen vierstelligen Codes einen mit mindestens fünf oder sechs Zeichen zu verwenden. Dafür öffnen Sie die iOS-Einstellungen „Code“ oder auf neueren Geräten „Touch ID & Code“, und schalten die Option „Einfacher Code“ aus. Danach fordert iOS Sie auf, noch einmal den alten einfachen Code einzugeben und dann einen neuen längeren. Der muss zur Sicherheit doppelt eingegeben werden.

In weiterer Aufgabenbereich von iCloud ist die Verbesserung der Sicherheit von Geräten und Daten. Hierbei kommen vor allem zwei Funktionen zum Einsatz, der iCloud-Schlüsselbund und die Speicherung des Standorts aller verknüpften Geräte auf dem iCloud-Server. Als Ergänzung oder Voraussetzung für einige Funktionen dient auf den iOS-Geräten außerdem die Code-Sperre beziehungsweise Touch-ID. Sie dient nicht nur als Zugriffsschutz, sondern aktiviert gleichzeitig die Hardware-Verschlüsselung aller Daten. Sie sollte unbedingt aktiviert werden.

Schlüsselbund aktivieren

Der Schlüsselbund ist unter iOS und OS X sehr gut ins System integriert. Bereits bei deren Installation kann die Eingabe der Apple-ID für iCloud erfolgen, und damit werden Sie auch gefragt, ob der iCloud-

Schlüsselbund aktiviert werden soll. Da der Schlüsselbund eventuell den Zugriff auf viele sensible Daten zulässt, hat Apple neben der iCloud-Anmeldung einen zusätzlichen Sicherheitsmechanismus eingebaut. Aktivieren Sie den Schlüsselbund erstmals auf einem neuen Gerät, müssen Sie das auf einem bereits bekannten Gerät bestätigen. Erst wenn das passiert ist, aktiviert das System den Schlüsselbund auf dem neuen Mac oder iOS-Gerät.

Schlüsselbund nutzen

Im Schlüsselbund speichert das jeweilige System Passwörter für Server und Web-sites, WLAN-Zugänge und Kreditkarten. Alle Daten werden sicher verschlüsselt gespeichert. Sie stehen auf allen Geräten, die das iCloud-Konto nutzen und auf denen der Schlüsselbund aktiviert wurde, zur Verfügung. Melden Sie sich in einem Web-

portal an, fragt Safari beim ersten Mal, ob die Zugangsdaten im Schlüsselbund gespeichert werden sollen. Wollen Sie das nicht, haben Sie die Wahl, die Daten niemals oder nur dieses Mal nicht zu sichern. Im zweiten Fall fragt Safari beim nächsten Aufruf der Seite erneut. Über den Schlüsselbund verteilt sich Ihre Auswahl auf andere Geräte. Melden Sie sich erfolgreich

Mit Schlüsselbund und Mein iPhone suchen bringt iCloud auch in sicherheitsrelevante Bereiche mehr Komfort

an einem WLAN an, wird dessen Passwort ebenfalls gespeichert. Auf dem Mac lässt sich das verhindern, wenn Sie die Option zum Merken von Netzwerken in den WLAN-Einstellungen deaktivieren.

Überlegen Sie es sich später anders, können Sie den Eintrag für eine Website aus dem Schlüsselbund löschen. Dazu öffnen Sie unter iOS die Einstellungen und darin „Safari > Passwörter & Automat. ausfüllen > Gesicherte Passwörter“. Hier können Sie nach Eingabe des Sperrcodes jeden Eintrag ansehen oder mit Wischen von rechts nach links löschen. Auf dem Mac finden Sie diese in den Safari-Einstellungen zur „Sicherheit“. Außerdem bietet OS X mit dem Dienstprogramm „Schlüsselbundverwaltung“ Zugriff auf alle im iCloud-Schlüsselbund gespeicherten Daten.

Mein iPhone suchen

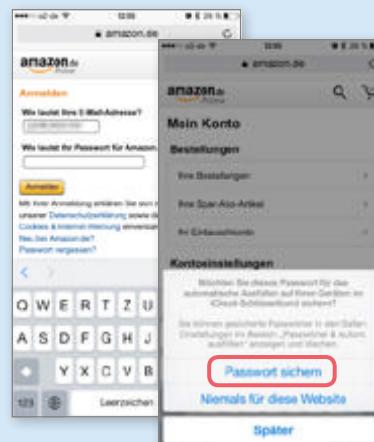
Als weitere Cloud-basierte Sicherheitsfunktion sollten Sie unbedingt „Mein ... suchen“ – der Name ändert sich in Abhängigkeit vom benutzten Gerät – in den iCloud-Einstellungen aktivieren. Die Funktion sorgt einerseits nur dafür, dass das Gerät seine Position an den iCloud-Server überträgt. Das ist besonders für mobile iOS-Geräte interessant, bei denen es leichter passiert, dass sie verloren oder gestohlen werden. Sie können das Gerät mit der kostenlosen App [Mein iPhone suchen](#) oder über den Webdienst [iCloud.com](#) aus der Ferne orten und löschen. Mehr dazu lesen Sie im Workshop ab Seite 112.

Außerdem wird mit der Cloud-Funktion Mein iPhone/iPad suchen eine Aktivierungssperre eingeschaltet. Die bewirkt, dass sich das iOS-Gerät nicht mehr komplett löschen und danach neu installieren lässt. Zusammen mit der Code-Sperre ist das die wichtigste Standardsicherheitsfunktion, die jeder aktivieren sollte. **MAZ**

Schlüsselbund & Suche

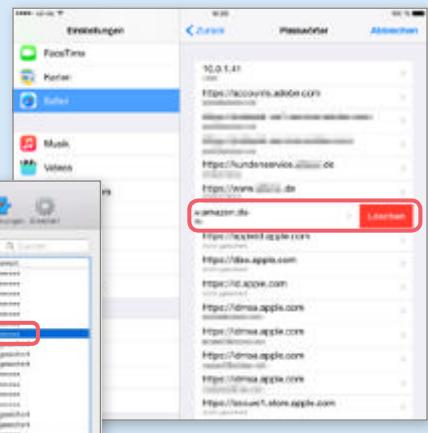
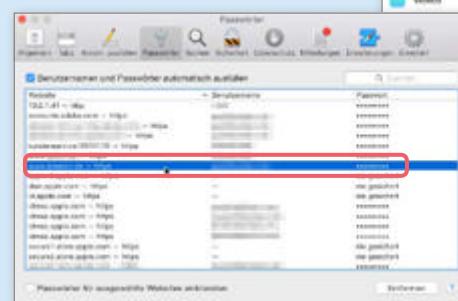
■ Der Schlüsselbund ist praktisch, um die Zugangsdaten für häufig im Web besuchte Shops und Portale nicht jedes Mal wieder neu eingeben zu müssen. Durch den Schlüsselbundabgleich über iCloud kann man lange kom-

plexe Passwörter bequem am Mac mit der Tastatur eingeben. Es funktioniert aber auch vom iPhone zum iPad. Mein iPhone suchen hilft dagegen, den Diebstahl sensibler Daten von einem verlorenen Gerät zu verhindern.

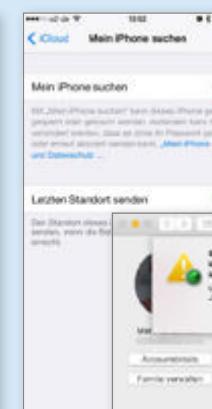
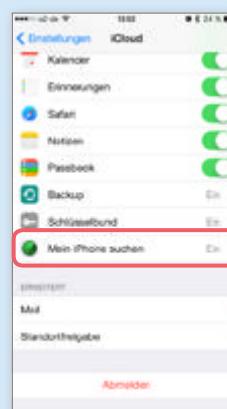


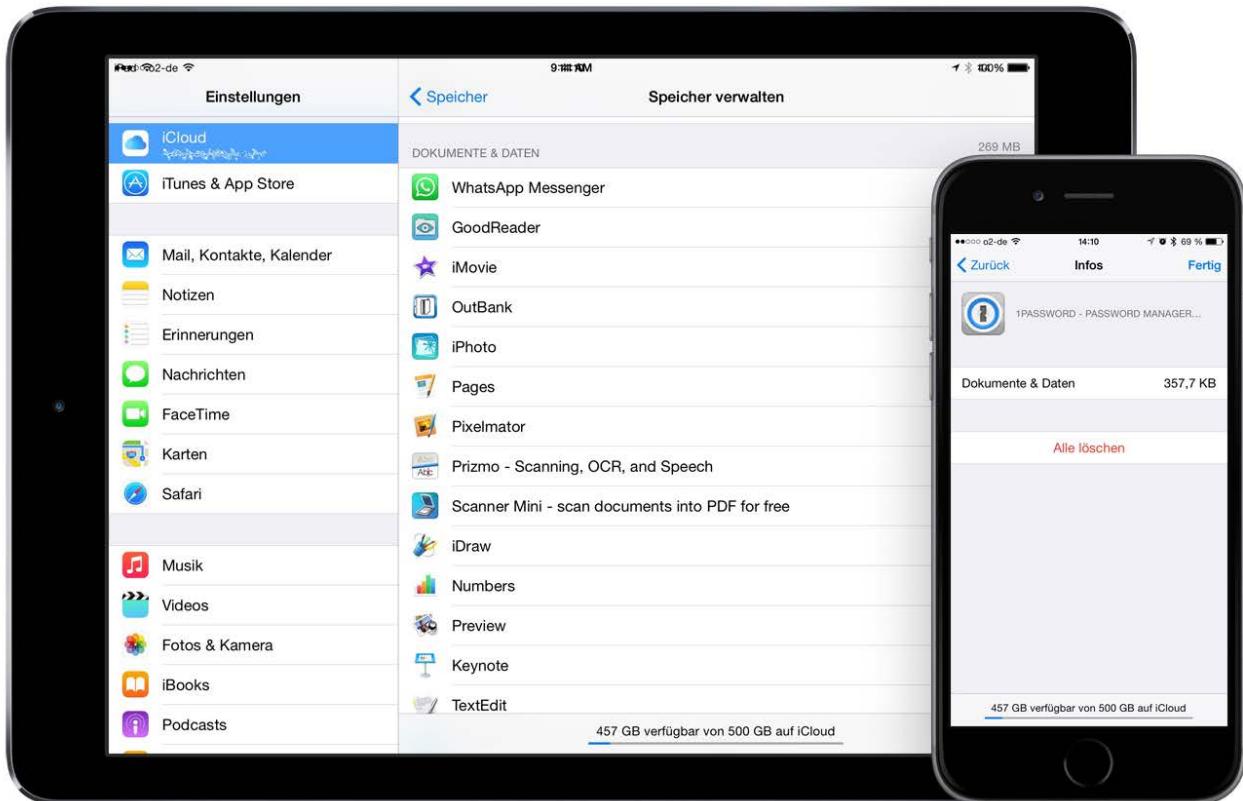
► Melden Sie sich auf einer Website erfolgreich an und wählen „Passwort sichern“ (links), werden diese Anmelddaten auf anderen Geräten aus dem Schlüsselbund eingefüllt (oben).

► In den Safari-Einstellungen können Sie unter iOS (rechts) und OS X (unten) gespeicherte Passwörter nachschlagen oder wieder löschen.



► Ist die Suche aktiv, überträgt das Gerät seinen Ort an iCloud. Auf dem Mac müssen Netzwerkzugriffe möglich sein (unten).





Stille Synchronisation

Dank Cloudkit klappt mittlerweile die Synchronisation von Einstellungen und Daten zwischen Geräten zuverlässig und sicher. Entwickler nutzen Cloudkit für ihre Apps

Apple-Exklusiv

Die sichere Datensynchronisation über iCloud mit iCloudkit richtet sich ausschließlich an iOS-Geräte und Macs unter OS X, die Apps aus dem betreffenden App Store nutzen. Was klar ist bei iPhone und iPad, da zumindest bei Geräten ohne Jailbreak der App Store der einzige Bezugsweg ist, wird wichtig, wenn man die Rechnerversion einer App dazu anschaffen will. Das beste Beispiel ist der Passwortmanager 1Password. Den gibt es für Macs beim Hersteller Agile Bits direkt und auch im Mac App Store. Nur letztere Version erlaubt das automatische Synchronisieren mit den iOS-Geräten via iCloud. Wer die Version vom Hersteller kauft oder die Windows-Version nutzt, dem ist iCloud verbaut, er muss Dropbox zur Synchronisation nutzen.

Als iCloud im Sommer 2011 vorgestellt und im Herbst desselben Jahres verfügbar gemacht wurde, war es zunächst nicht mehr als der Nachfolger von Apples Online-Dienst Mobile Me. Auch Mobile Me war nicht Apples erster Schritt in Richtung Cloud-Service, die Vorgänger im Bereich Online-Service von Mobile Me waren .Mac, iTools, eWorld und Apple Link. Letzteres startete 1985 als Kommunikationsdienst für Support und Mitarbeiter.

iCloud hat seit seiner Vorstellung stetige Updates erfahren und neue Funktionen verpasst bekommen, ohne jeweils den Namen des Dienstes zu ändern. Eine der zahlreichen gravierenden Änderungen kam mit iOS 8 beziehungsweise OS X 10.10 vor rund einem Jahr: Die Einführung von Cloudkit. Cloudkit ist ein Framework, das Entwicklern einen Weg zum Datentausch und zur Synchronisation zwischen einer

App (auf iOS-Gerät oder Mac) und iCloud erlaubt. Im Gegensatz zu dokumentbasierter Cloud-Nutzung arbeitet Cloudkit mit „Records“, einem Verzeichnis von Datensaaren aus Schlüssel und Wert. Werte können dabei Ziffern, Zeichen, Datum oder sogar Dateien sein.

Immer synchron

Ohne weiter auf die Technologie eingehen zu wollen, ist Cloudkit Apples Weg für Entwickler, die iCloud als „stiller Speicher“ für Daten nutzen. Schon vor Cloudkit konnten etwa Entwickler einer Spiele-App oder einer Banking-Lösung Einstellungen des Spiels beziehungsweise Kontodaten oder andere Einstellungen via iCloud synchronisieren, wenn der Nutzer etwa neben einem iPhone auch ein iPad oder einen Mac besitzt. Diese Synchronisation funktionierte bis Cloudkit mal besser, mal schlechter.

Vor Cloudkit lief iCloud passiv im Hintergrund, die Synchronisation der App-Daten von Drittanbietern lief nach einem recht undurchsichtigen Zeitplan ab. Wurde eine Änderung in einer Einstellung an einem Gerät nicht erfasst, tauchte sie am anderen, mit derselben iCloud-ID angemeldeten Gerät später oder schlicht nie auf.

Das können Entwickler, die Cloudkit nutzen, seit einem Jahr ändern beziehungsweise abstellen. Die App setzt die iCloud-Verbindung aktiv in Gang, Änderungen werden sofort vorgenommen, Daten synchronisiert. Mit Cloudkit bieten die Drittanbieter in ihren Apps ähnlichen Komfort und Aktualität der Daten, die Apple selbst nutzt, etwa bei Synchronisieren der eigenen App-Daten (Seite 56).

Cloudkit-Unterstützung gibt es nur für Apple-Geräte und -Betriebssysteme sowie Apps aus Apples App-Stores

Von der Arbeit im Hintergrund bekommt der iOS-Benutzer oder Mac-Anwender nichts mit: Er entscheidet in den Einstellungen einer App lediglich, ob er die Synchronisation via iCloud wünscht – das Feature wird in der App für iPhone, iPad und Mac nur angeboten, wenn vom App-Entwickler Cloudkit eingesetzt wurde.

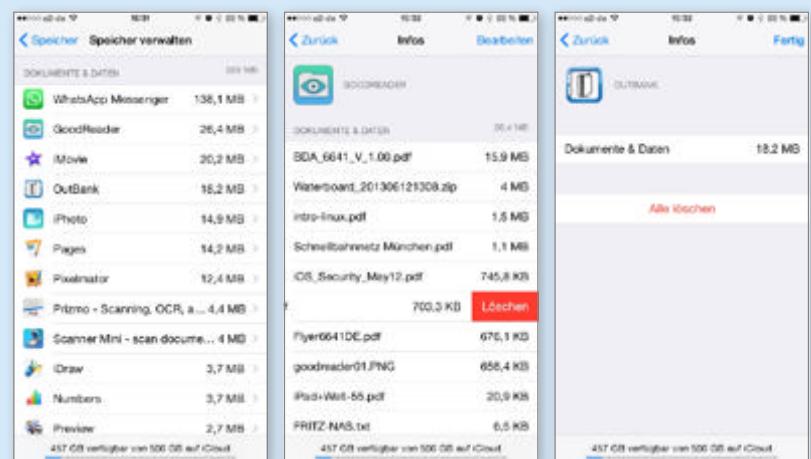
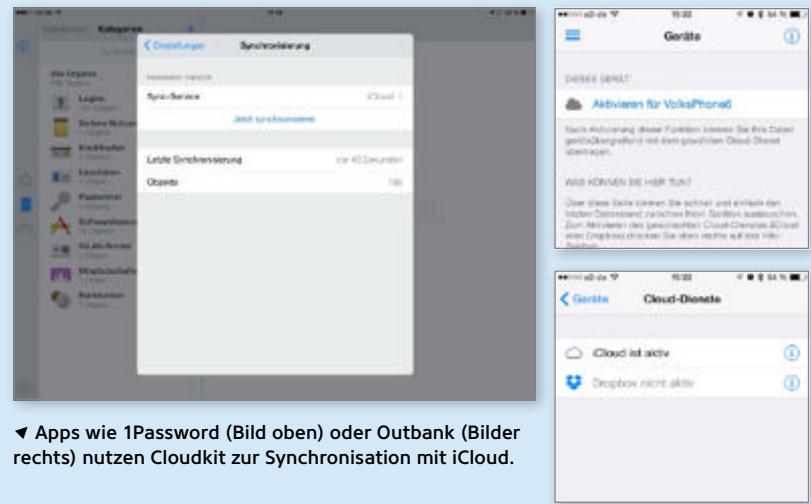
Sicher, schnell und unsichtbar

Anders als bei der Nutzung von iCloud Drive (Seite 60) bekommen Sie weder am iOS-Gerät noch am Mac die Dateien zu sehen, sie stehen den Apps lediglich zur Verfügung. Welche Apps unter iOS iCloud zur Synchronisation der verschiedensten Daten nutzen, sehen Sie, wenn Sie in der Einstellung „iCloud“ die Option „Speicher > Speicher verwalten“, hier „Dokumente & Daten“ aufrufen. Hier werden ebenso Apps eingeblendet, die iCloud Drive für den bequemen Datentausch nutzen, als auch solche, die Daten via Cloudkit synchronisieren. Bei Apps, die Daten via iCloud Drive zur Verfügung stellen, können Sie einzelne Dateien löschen, sie verschwinden augenblicklich von all Ihren Geräten. Apps, die via Cloudkit Einstellungen und mehr im Hintergrund synchronisieren, können Sie einfach von dieser Nutzung ausschließen und die Daten in iCloud löschen – also Vorsicht. Cloudkit ist die Zukunft, spielt auch bei der Nutzung von Homekit-Geräten eine zentrale Rolle (Seite 18). VR

Synchronisation via iCloud

■ Dank Cloudkit steht nicht nur Apple-Apps, sondern auch solchen von Drittanbietern eine sichere und automatische Synchronisation von Einstellungen und mehr zur Verfügung – ohne dass sich der Benutzer hier groß aus-

kennen muss. Entscheidet er sich bei entsprechend ausgestatteten Apps für die Synchronisation per iCloud, greift die Technologie. In der Einstellung zu iCloud können Sie sehen, welche Apps das nutzen.





iCloud bietet noch viel mehr Funktionen, als man auf den ersten Blick sieht. Wir zeigen, wie Sie für mehr Platz auf Ihrem iCloud-Konto sorgen, damit Kreditkarten sicher verwalten, gemeinsam mit anderen an iWork-Dokumenten arbeiten, Ihre gekauften Apps, Filme und andere Titel effektiver verwalten und vieles mehr

Die besten Tipps & Tricks

iCloud



Speicherplan ändern

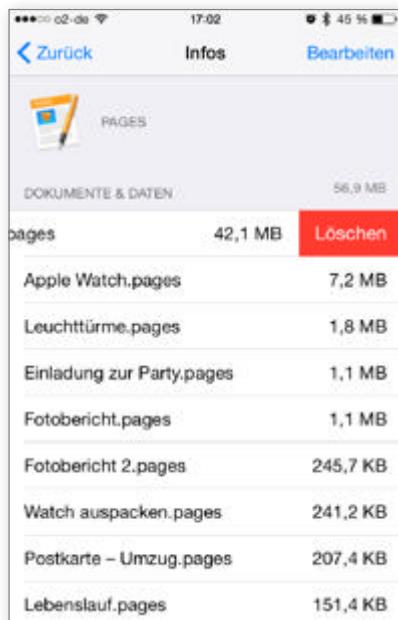
Auf kostenpflichtigen iCloud-Account wechseln

▼ Für mehr Platz auf iCloud wählen Sie einen Speicherplan und tippen oben auf „Kaufen“. Der Speicherplan kann jeweils monatlich geändert werden.

Begegnet man sich mit den Standardfunktionen von iCloud und gleicht darüber vor allem Adressen, Termine, Bookmarks und Ähnliches zwischen seinen Geräten ab, kommt man mit dem kostenlosen 5-GB-Konto problemlos aus. Auch die Nutzung von iCloud Drive für iWork und andere Dokumente ist gewöhnlich kein Problem. Das Backup seiner iOS-Geräte kann man mit iTunes machen. Doch spätestens mit der iCloud-Fotomediathek kommt man kaum noch um ein Upgrade herum. Für mehr Speicher öffnen Sie am iPhone oder iPad die iCloud-Einstellungen, wählen „Speicher > Mehr Speicher kaufen“. Sie haben nun Volumen von 20, 200, 500 und 1000 GB zur Wahl, die zwischen 0,99 und 19,99 Euro im Monat kosten. Kündigt man nicht vor Ablauf des Monats, verlängert sich das Abo um einen weiteren. Apple ist etwas teurer als viele andere Dienste, dafür werden Ihre Daten aber nicht für fremde Zwecke verwertet. MAZ

Speicherplatz sparen

Gesicherte Daten einzelner Apps löschen



▲ Bei den iWork-Apps oder Goodreader können Sie einzelne Dokumente löschen.

Man muss nicht unbedingt seine Fotos auf iCloud hochladen, um Probleme mit dem Speicherplatz zu bekommen. Auch die Backups von iOS-Geräten gehören zu großen Speicherfressern. Haben Sie die Sicherungen alter, nicht mehr verwendeter Geräte gelöscht, lohnt es sich, auch die aktuellen Backups etwas auszumisten. Dabei können Sie gezielt die Daten bestimmter Apps löschen. Hierzu öffnen Sie die iCloud-Einstellungen und tippen darin auf „Speicher > Speicher verwalten“. Oben steht hier der Platzbedarf der iCloud-Fotomediathek, falls Sie diese aktiviert haben, darunter folgen die Backups der Geräte. Unter „Dokumente & Daten“ finden Sie schließlich eine Liste der Apps, die Daten auf iCloud speichern – sortiert nach Platzbedarf. Wählen Sie eine App, können Sie teilweise sogar einzelne Dokumente durch Wischen von rechts nach links löschen. Tippen Sie oben auf „Bearbeiten“, erscheint der Befehl „Alles löschen“. MAZ



Passwort nachschlagen

Nutzen Sie den iCloud-Schlüsselbund, können Sie die Zugangsdaten von Webportalen darin speichern lassen. Diese Daten können Sie dann beim nächsten Besuch automatisch einfügen lassen. Haben Sie das Passwort vergessen, können Sie es auch im Schlüsselbund nachschlagen. Dazu öffnen Sie die Einstellung „Safari > Kennwörter & Autom. ausfüllen > Gesicherte Kennwörter“. Tippen Sie auf einen Eintrag, zeigt iOS die URL, den Namen und das Passwort an. Als Schutz müssen Sie Ihren Sperrcode eingeben.

Kreditkarten einlesen

Daten mit der Kamera erfassen und im Schlüsselbund speichern



▼ Über die Safari-Einstellungen können Sie die Daten von Kreditkarten eingeben oder mit der Kamera einlesen, um sie verschlüsselt im Schlüsselbund zu speichern.

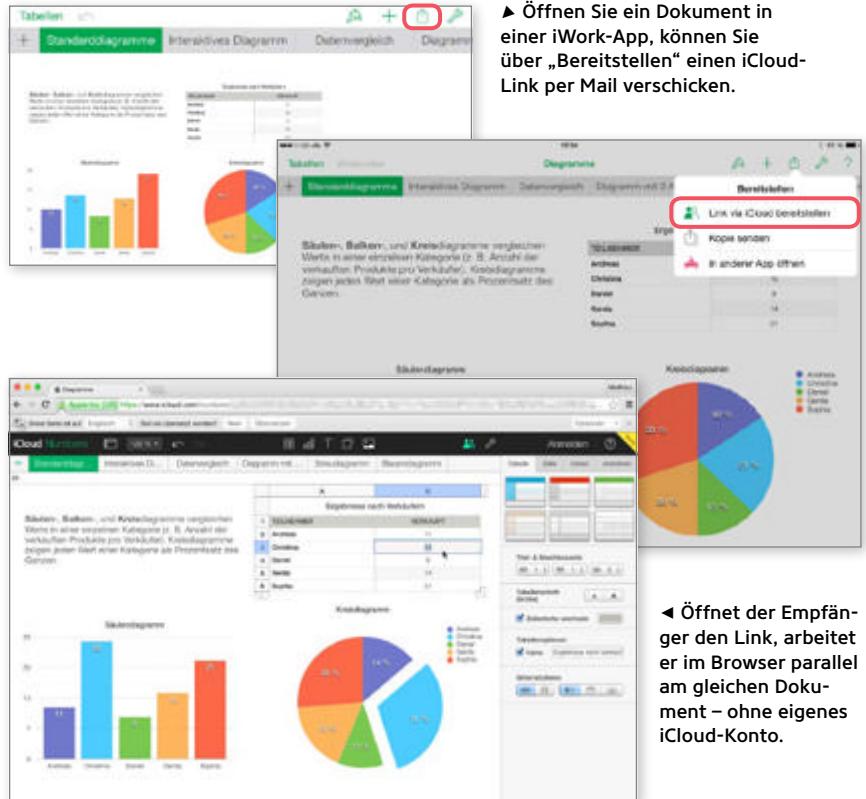


Um den Einkauf im Internet einfacher zu machen, bietet der iCloud-Schlüsselbund die Möglichkeit, Kreditkartendaten sicher verschlüsselt zu verwalten. Statt die Daten beim Bezahlen speichern zu lassen, empfehlen wir, die benötigten Karten vorher in Ruhe anzulegen. Dazu öffnen Sie in den Einstellungen „Safari > Passwörter & Autom. ausfüllen > Gesicherte Kreditkarten“ und legitimieren sich durch Ihren Sperrcode. Haben Sie bereits Karten gespeichert, können Sie deren Daten abrufen oder, falls nötig, mit „Bearbeiten“ korrigieren. Mit „Neue Kreditkarte“ legen Sie einen neuen Datensatz an. Tippen Sie auf „Kamera verwenden“, um die Karte automatisch einzulesen. Achten Sie darauf, dass die Karte ungefähr im eingeblendeten Rahmen platziert ist. iOS erfasst Name, Nummer und Datum, erlaubt dann noch eine Korrektur. Mit „Fertig“ speichern Sie die Daten. Safari kann die Daten automatisch in Webformulare einfügen. Nur die Prüfziffer der Rückseite wird nicht gespeichert und muss zur Sicherheit ergänzt werden. MAZ

iWork-Dokument freigeben

Link bereitstellen und gemeinsam an Datei arbeiten

Die iWork-Apps erlauben die Freigabe eines Dokuments über iCloud. Der Eingeladene kann die Datei im Browser öffnen und mit den Web-Apps von Apple bearbeiten, ohne einen eigenen Account zu haben. Für die Freigabe öffnen Sie auf iPhone oder iPad das Dokument, zum Beispiel in Numbers, und tippen dann auf das Bereitstellensymbol. Im Menü wählen Sie „Link via iCloud bereitstellen“. Beim ersten Mal müssen Sie das mit „Fortfahren“ bestätigen. Dann wählen Sie Mail aus, um damit einen Link zur Datei zu verschicken. Der Empfänger öffnet den Link. Es erscheint eine Meldung, die die Anmeldung bei iCloud.com erlaubt. Mit „Ok“ kann man auch ohne weitermachen und die Datei im Browser öffnen. Jede Änderung wird direkt auf das Dokument übertragen und mit dem iOS-Gerät abgeglichen. Bei aktiver Freigabe sehen Sie auch dort ein Benutzermenü anstelle von „Bereitstellen“. Das zeigt an, dass andere das Dokument geöffnet haben, und erlaubt, die Freigabe auch wieder stoppen. MAZ

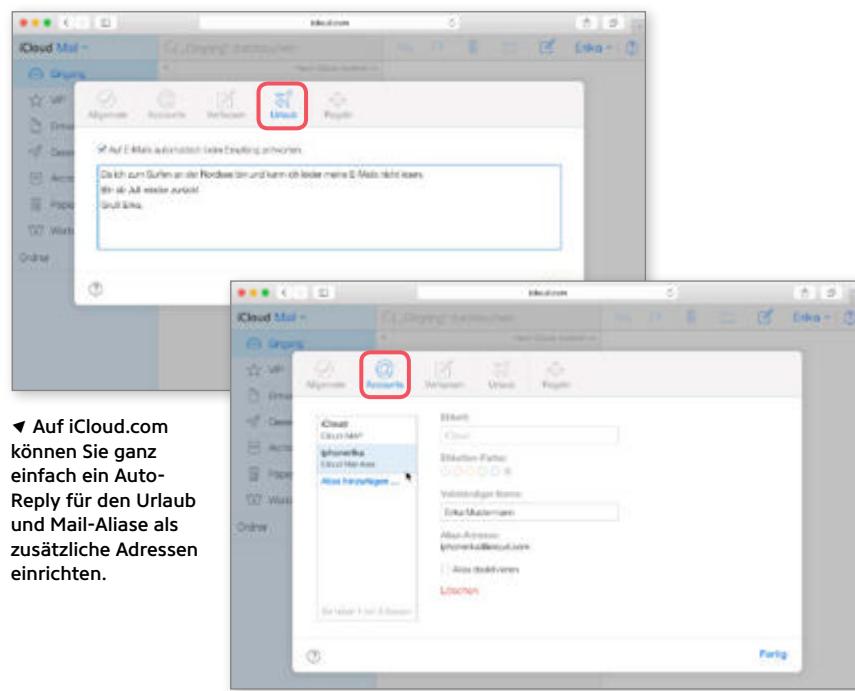


► Öffnen Sie ein Dokument in einer iWork-App, können Sie über „Bereitstellen“ einen iCloud-Link per Mail verschicken.

► Öffnet der Empfänger den Link, arbeitet er im Browser parallel am gleichen Dokument – ohne eigenes iCloud-Konto.

Mail mit Extras

Abwesenheitsmail und Alias-Adressen für iCloud-Mail



► Auf iCloud.com können Sie ganz einfach ein Auto-Reply für den Urlaub und Mail-Aliase als zusätzliche Adressen einrichten.

Der Webclient von iCloud-Mail bietet die Möglichkeit, im Browser die E-Mails zu checken, zum Beispiel im Internet-Café im Ausland, wenn man mit seinem iOS-Gerät nicht online gehen will. Man meldet sich einfach auf iCloud.com an und ruft Mail auf. Der Client bietet aber auch Funktionen, die man auf iPhone und iPad sonst nicht findet. Klicken Sie in der Web-App unten links auf das kleine Zahnrad-Symbol, um die Einstellungen zu öffnen. Dann wählen Sie in der Symbolleiste den Bereich „Accounts“. Hier können Sie zwei Alias-Adressen zum iCloud-Mail-Account einrichten, über die Sie dann ebenfalls erreichbar sind. Die E-Mails landen auf allen Geräten im Eingangskorb, lassen sich auf iCloud.com mit einem Etikett markieren. Sie lassen sich auch vorübergehend deaktivieren. Ebenfalls praktisch ist die Möglichkeit, eine Abwesenheitsnotiz als automatische Antwort zu verschicken. Diese richten Sie unter „Urlaub“ ein. MAZ

Einkäufe verwalten

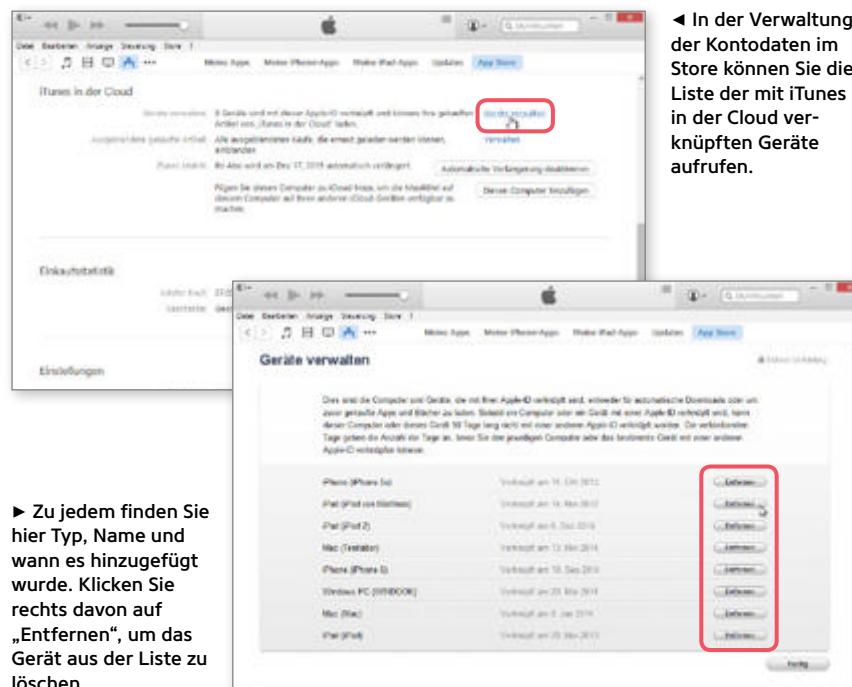
Gekaufte Apps auf allen Geräten ausblenden

Über iTunes in der Cloud können Sie sich alle Einkäufe eines Kontos im Store anzeigen lassen und laden. Vor allem bei Apps wird es jedoch schnell unübersichtlich. Probieren Sie öfter mal neue Apps aus, wächst die Liste der Einkäufe schnell. Um für Ordnung zu sorgen und alte Apps aus der Übersicht zu entfernen, öffnen Sie iTunes auf dem Rechner. Wählen Sie in der Navigation Ihre Apps und dann den Store. Auf dessen Startseite klicken Sie auf „Gekaufte Artikel“, Sie können sich die Apps nach Name oder Kaufdatum sortiert anzeigen lassen. Fahren Sie mit dem Mauszeiger auf die linke obere Ecke eines Icons, wird der Pfeil-Cursor zur Hand. Ein Klick blendet nun die App im Store aus. Sie erscheint dann auch im App Store auf dem iPhone und anderen Geräten nicht mehr unter „Käufe“. So können Sie die Liste auf ein praktisches Maß verschlanken. Die ausgeblendeten Apps werden nicht gelöscht und lassen sich jederzeit auf dem Rechner in iTunes über die Account-Einstellungen des Stores wieder einblenden. MAZ



iTunes in der Cloud

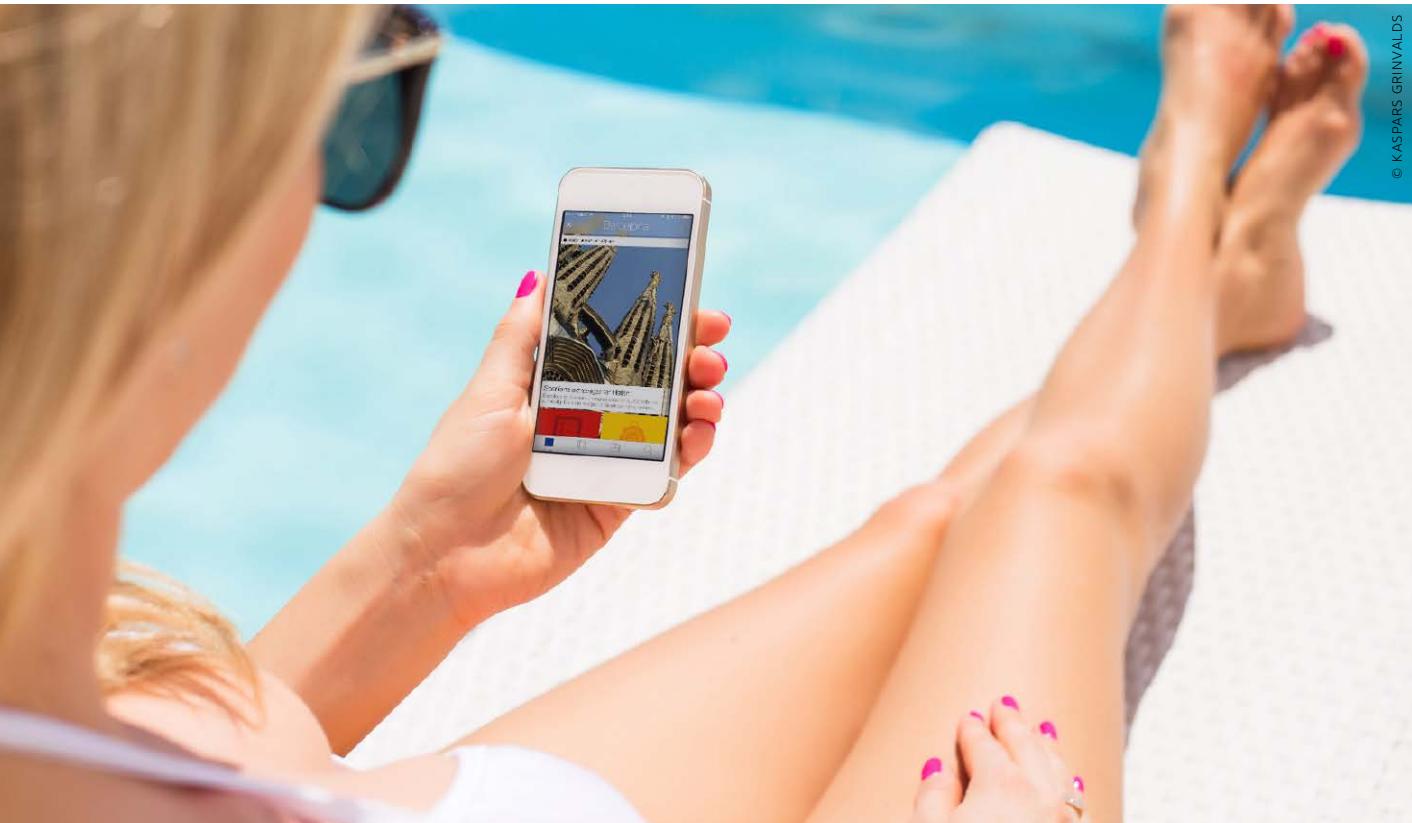
Verknüpfte Geräte anzeigen und entfernen



► Zu jedem finden Sie hier Typ, Name und wann es hinzugefügt wurde. Klicken Sie rechts davon auf „Entfernen“, um das Gerät aus der Liste zu löschen.

► In der Verwaltung der Kontodaten im Store können Sie die Liste der mit iTunes in der Cloud verknüpften Geräte aufrufen.

Wenn Sie gekaufte Apps, Musik oder Filme erneut auf iOS-Geräten, Macs oder PCs laden, nutzen Sie dafür „iTunes in der Cloud“. Auch das automatische Laden neuer Einkäufe auf Ihren anderen Geräten nutzt die Funktion. iTunes in der Cloud unterstützt maximal zehn Geräte. Löschen Sie ein Gerät, bleibt es trotzdem in der Verwaltung von iTunes in der Cloud stehen. Irgendwann ist die Zahl voll, spätestens dann müssen Sie Geräte manuell löschen. Starten Sie dazu iTunes, und wählen Sie im Menü „Store“ den Befehl „Account anzeigen“. Oder rufen Sie die Kontoeinstellungen über die Startseite des Stores auf. Nach der Eingabe Ihres Passworts finden Sie sich in der Übersicht der „Account-Daten“. Wählen Sie unter „iTunes in der Cloud“ die Option „Geräte verwalten“. Es erscheint eine Liste aller für die Funktion registrierten Geräte. Entfernen Sie hier nun alle, die sich nicht mehr in Ihrem Besitz befinden. MAZ



Urlaub mit dem iPhone

Ob bei der Vorbereitung oder während der Reise: Das iPhone ist längst nicht mehr nur im Büroalltag, sondern auch im unentbehrlicher Helfer geworden



▲ Vor jedem Grenzübertritt sollte man die Roaming-Einstellungen kontrollieren und, falls man keinen guten Auslandstarif hat, sie einfach abstellen.

U rlaub ist nicht mehr das Gleiche wie früher: War man ehemals noch froh, mal für ein paar Wochen von Telefon, Tagesschau und Sofa weg zu sein, hält man heutzutage dank Smartphone mühelos die Verbindung und bekommt weiterhin alles mit. Die meisten können nicht mehr über ihren Schatten springen und sich in den Ferien bewusst abnabeln, sondern nehmen ihr iPhone und damit auch ihren Alltag mit. Aber nicht nur das, denn schon bei der Vorbereitung des Urlaubs und erst recht am Ziel kann das iPhone eine große Unterstützung sein.

So helfen etliche Apps schon bei der Urlaubsvorbereitung, beim Stöbern in Angeboten oder der Reiseplanung, beim Navigieren während der Reise, sie ersetzen den Reiseführer am Zielort und helfen bei der Verständigung in fremden Sprachen. Und dazu kommen natürlich all die Dinge, die man auch zu Hause häufig verwen-

det wie beispielsweise den Ebook-Reader oder die Kommunikationsfähigkeiten des iPhone.

Andere Länder, andere Tarife

Bei Reisen ins Ausland stellt sich unweigerlich die Frage nach dem passenden Mobilfunktarif, damit sich der Schock über die Rechnung in Grenzen hält. Ein Urlaubseinsatz ist ein guter Anlass, darüber nachzudenken, ob man noch den richtigen Tarif hat. Speziell in älteren Verträgen sind oft noch sehr hohe Roaming-Gebühren für Gespräche und speziell Datenverbindungen vereinbart, die einem den Urlaub nachträglich verriesen können. Nur innerhalb der EU sind die Kosten per Gesetz gedeckelt und halbwegs erträglich, in allen anderen Ländern ist man hohen Kosten hilflos ausgeliefert. Alle großen Mobilfunkanbieter offerieren aber mittlerweile Verträge oder auch Optionen für bestehende

Verträge, mit denen sich selbst Flatrates im Ausland weiternutzen lassen. Einigermassen günstig sind solche Optionen allerdings meist nur für das EU-Ausland.

Alternative Prepaid-Karte

Statt den Vertrag dauerhaft und natürlich kostenpflichtig aufzustocken, kann man auch zu einer Prepaid-Karte des jeweiligen Landes greifen, die sich meist sehr leicht – teils sogar schon von Deutschland aus – beschaffen lässt. In vielen dünner besiedelten Ländern ist das Mobilfunknetz auch für die Einheimischen der normale Weg ins Internet, und Prepaid-Karten sind oftmals in Supermärkten erhältlich – eine kleine Recherche im Internet vor der Reise klärt darüber auf. Wer die Prepaid-Karte ins iPhone steckt, ist natürlich nicht mehr unter seiner normalen Rufnummer erreichbar. Wer ausschließlich damit surfen möchte, sollte zum mobilen Router mit einem eigenen Hotspot und Akku greifen (siehe rechts). Doch selbst diese Ausgabe kann man sich sparen, wenn man konsequent das WLAN im Café, Hotel oder sonstwo nutzt und unterwegs lediglich zu Apps greift, die offline auf Basis zuvor gespeicherter Daten funktionieren.

Nützliches Reisezubehör

Zum Problem kann im Urlaub manchmal die Stromversorgung werden, denn Navi-App, Reiseführer und Ebook-Reader können reichlich Strom aus dem Akku ziehen. Ladegeräte für den Zigarettenanzünder im Auto oder Powerbanks (siehe rechts) können hier Abhilfe schaffen. Auch ein zweites Ladegerät mit Kabel tief unten im Koffer kann sich als nützlich erweisen, wenn man das erste verbummeln sollte. Für die Beschallung im Hotelzimmer haben sich kleine, per Bluetooth angebundene Lautsprecher durchaus bewährt. Wer am Strand sitzt, sollte sich zudem eine wasser- und staubdichte Hülle für sein wertvolles iPhone kaufen – nach der Reise kann man ja wieder die elegante Version aus dem Schrank holen.

Tipps für die Reise

Selbst wenn man einen guten Datentarif fürs Ausland hat, geht das Surfen in der Fremde ins Geld. Der beste Tipp ist demnach, sich mit Apps für alle Zwecke einzudecken, die möglichst wenig Daten laden müssen. Daher haben wir bei den Navi-Apps, Reiseführern und Übersetzern auf den folgenden Seiten viel Wert darauf gelegt, dass sie auf der Reise auch offline mit zuvor geladenen Daten funktionieren. **SPA**

Mobile WLAN-Hotspots

■ Eine echte Alternative zur Nutzung des eigenen Mobilfunktarifs auf Reisen sind Prepaid-Karten aus dem Gastland, die man problemlos erwerben kann. Sie lassen sich am besten mit einem mobilen WLAN-Router nutzen, der im Taschenformat und mit Akkubetrieb ein WLAN für iPhone, iPad und weitere Geräte aufspannt. Damit bleibt das iPhone erreichbar, nutzt aber automatisch die günstigere Datenverbindung des Routers. Die geringe Investition rentiert sich manchmal schon auf der ersten Reise.



▲ Ab rund 50 Euro bringen mobile Hotspots iPhone & Co. im Ausland per Prepaid-Karte ins Netz und bieten auf Reisen sowohl Komfort als auch Ersparnis.

Alle großen Mobilfunkanbieter offerieren heute Optionen, mit denen man Flatrates im Ausland weiternutzen kann

Strom für die Reise

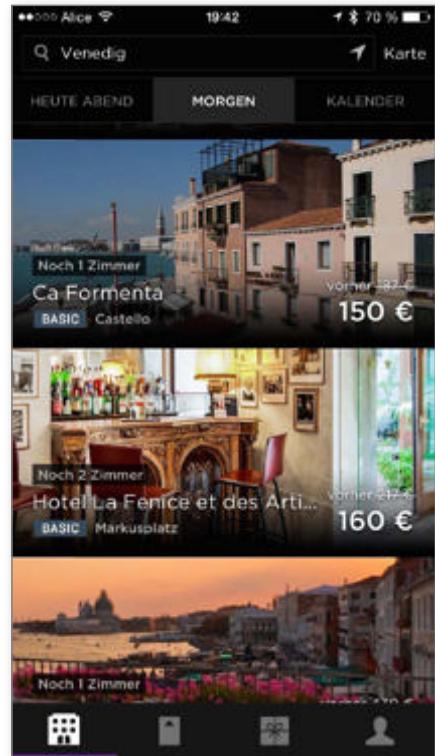
■ Zu Hause sorgt die Routine für einen stets geladenen Akku, unterwegs hingegen ist man nicht immer sicher, jeden Abend eine Lademöglichkeit für das iPhone oder iPad zu haben. Wer im Auto unterwegs ist, sollte einen der zahllosen USB-Stöpsel für den Zigarettenanzünder dabeihaben. Abseits der Zivilisation helfen Powerbanks: Ausgestattet mit großen Akkus, können sie mehrmals ein iPhone laden, bevor sie selbst wieder an die Steckdose müssen.



▲ Powerbanks wie hier von Trekstor laden über den internen Akku das iPhone mehrfach wieder auf und sind in etlichen Größen erhältlich.



© HAVESEEN



▲ Bei Hotel Tonight präsentieren sich hochwertige Hotels auf geschmackvolle Weise.

Reiseplanung

Schon bei der Planung der Reise können iPhone und iPad mit den richtigen Apps eine große Hilfe sein

Ganz egal, ob man einen Flug, eine Reise, einen Mietwagen oder auch nur eine Fahrkarte für die U-Bahn sucht: Immer ist mittlerweile das Internet die erste Anlaufstelle, und damit kommt auch das iPhone oder iPad ins Spiel. Eine Vielzahl an Apps vereinfacht den Zugriff auf sperrige Internet-Portale oder bietet auf dem iPhone durch dessen GPS-Empfänger zusätzliche Möglichkeiten. Fast alle Fluglinien, Reiseanbieter,

Autovermieter und Hotelketten bieten eigene Apps, doch praktischer sind natürlich solche, die Metasuchen über alle Anbieter hinweg arbeiten. Wir haben uns bei der Auswahl bemüht, für die ganze Bandbreite Beispiele zu zeigen, doch das wirkliche Angebot ist natürlich noch weit größer. Da die Planung der Reise gemütlich auf dem Sofa stattfinden kann, ist selbstverständlich auch das iPad prima dafür geeignet. SPA

Hotel Tonight

Hotels werden heutzutage überwiegend über Portale zu Sonderkonditionen vermittelt. Hotel Tonight basiert aber einzig auf Smartphone-Apps und setzt eher auf Stil und Hochwertigkeit als auf Quantität. Dennoch lässt sich hier vor allem bei kurzfristigen Buchungen so manches Schnäppchen machen. Die Präsentation der Hotels ist sehr gelungen und perfekt ans iPhone angepasst. Was wir vermissten, waren Bewertungen anderer App-Nutzer und günstigere Hotels.

Weitere Apps für die Reiseplanung

DB Navigator

 Wer innerhalb Deutschlands reist, findet mit dem **DB Navigator** nicht nur Fernzüge, sondern auch Verbindungen im örtlichen Nahverkehrsverbund.

Travelload

 Mit **Travelload** verwaltet man Buchungsbestätigungen und hinterlegt seine Reisepläne, an die die App dann rechtzeitig erinnert.

Airbnb

 Statt eines Hotels mieten viele Leute Privatwohnungen über Dienste wie **Airbnb** – und wer selbst in den Urlaub fährt, vermietet darüber seine eigene Bude.

Kayak

 **Kayak** sucht Flüge, Hotels und Mietwagen und organisiert auch die Reise. Eine sehr gute App für alles rund ums Reisen.

Stilvoll gemachte Buchungs-App für handverlesene Hotels

⊕ Sehr gute Präsentation, gut aufbereitete Infos, einfache Buchung per App

⊖ Kein Bewertungssystem, Angebot teils begrenzt, überwiegend gehobene Kategorie

Voraussetzung

Hersteller

Preis

Ab iOS 7.0

Hotel Tonight

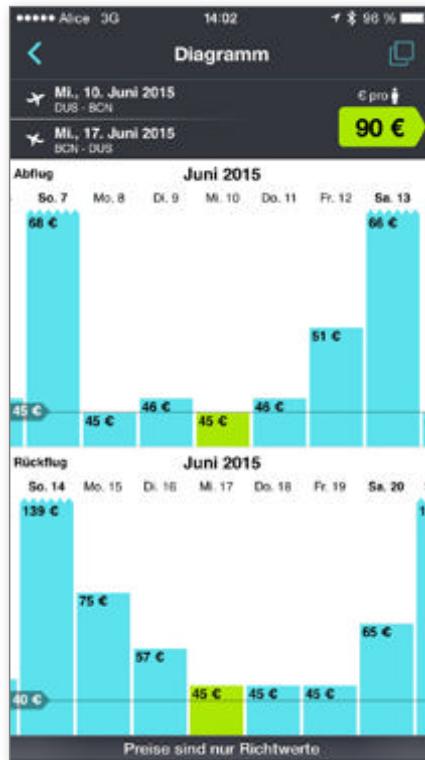
Kostenlos

WERTUNG

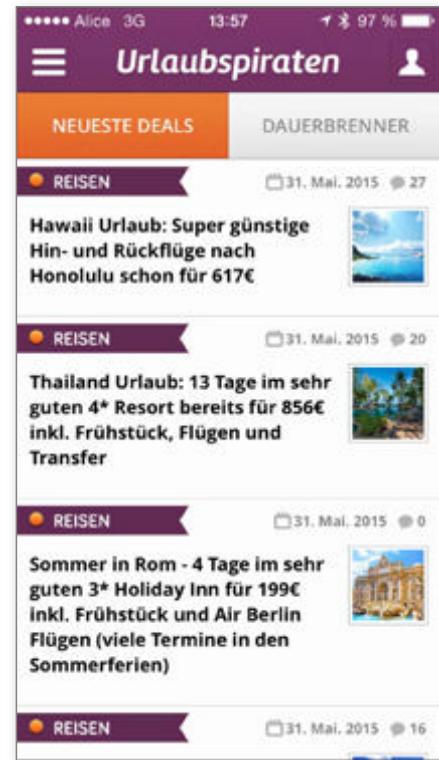
1.9



▲ Goeuro hilft, Bahn, Bus und Flieger in Bezug auf Kosten und Reisezeiten zu vergleichen.



▲ Sehr praktisch ist ein Diagramm, das zeigt, wie sich der Preis zu anderen Zeiten ändert.



▲ Die Urlaubspiraten sammeln von überallher Deals und Angebote rund um den Urlaub.

Goeuro

Noch vergleichsweise neu am Markt ist mit [Goeuro](#) eine App, die Reiseverbindungen stets gleichzeitig mit Bahn, Bus und Flugzeug sucht. Mit Auslandsverbindungen tut sich die App manchmal noch recht schwer und schlägt schon mal ein- bis einhalb Stunden Taxifahrt zum Flughafen vor, wo auch Züge fahren würden. Dennoch ist es bisweilen sehr interessant, zu sehen, wie wenig Zeit man mit dem Flieger sparen würde oder wie teuer manche Bahnfahrt im Vergleich sein kann.

Aufschlussreiche Vergleichssuche per Bahn, Bus und Flugzeug

- +** Vergleicht Kosten und Dauer verschiedener Reisewege, übersichtliche Darstellung
- Findet nicht immer den besten Weg, keine iPad-Version, wenig Einstellmöglichkeiten

Voraussetzung
Hersteller
Preis

Ab iOS 7.0

[Goeuro](#)

Kostenlos

WERTUNG

2.1

Skyscanner

Bei der Suche nach günstigen Flügen nutzen einen die Apps der Fluglinien wenig, weil der Vergleich fehlt. [Skyscanner](#) sucht recht erfolgreich die verschiedenen Anbieter ab und zeigt Preise, Dauer und weitere Infos übersichtlich an. Eine Diagrammdarstellung verdeutlicht, ob ein abweichender Reisetag womöglich Geld sparen würde. Zur eigentlichen Buchung leitet Skyscanner an andere Online-Anbieter weiter, die man dann selbst auf ihre Vertrauenswürdigkeit prüfen muss.

Sehr gut gemachte Metasuche nach Flügen mit flexiblen Vergleichen

- +** Zeigt Ersparnisse und Mehrkosten für verschiedene Reisezeiten per Diagramm
- Zeigt nicht immer komplett Buchungskosten, werbefrei nur per In-App-Kauf

Voraussetzung
Hersteller
Preis

Ab iOS 7.0

[Skyscanner](#)

Kostenlos

WERTUNG

1.8

Urlaubspiraten

Werden Last-Minute-Angebote und Schnäppchen gesucht, nehmen einem Portale wie die [Urlaubspiraten](#) eine Menge Arbeit ab, weil sie überall nach guten Angeboten suchen und daraus eine übersichtliche Liste machen. Wer genau weiß, was er sucht, ist hier also falsch, doch unter den Deals für Reisen, Flüge, Unterkünfte, Kreuzfahrten und Weiteres finden sich durchaus reizvolle Angebote. Über die Deals wird dann unter den Anwendern im Forum diskutiert.

Vielerlei Deals zum Thema Reisen, übersichtlich dargestellt

- +** Redaktionell aufgearbeitete Deals, Kommentare zu den Angeboten sind möglich
- Teils mit sehr viel Werbung aufbereitet, wenig gezielte Suchmöglichkeiten

Voraussetzung
Hersteller
Preis

Ab iOS 5.1

[Holidaypirates](#)

Kostenlos

WERTUNG

2.0



▲ Here navigiert übersichtlich und schlägt auch Bus und Bahn als Verkehrsmittel vor.

Günstige Navis

Navi-Apps sind längst kein Luxus mehr: Viele Apps führen den iPhone-Anwender kostenlos ans Ziel

Worbei die Zeiten, als eine brauchbare Navi-App mit eigenen Karten zur Offline-Nutzung knapp dreistellige Beträge kostete: Eine Vielzahl an Apps macht den einstigen Platzhirschen von Navigon, Tomtom und Co. Konkurrenz. Statt teurer Karten der einschlägigen Anbieter nutzen sie meist die kostenlosen Karten des Openstreetmap-Projektes, die vor allem in Ballungsräumen extrem detailliert ausfallen. Für die

Nutzung auf Auslandsreisen ist es wichtig, dass sich die Karten vor der Abfahrt herunterladen und dann ohne Internet-Verbindung nutzen lassen. Viele Apps bieten dieses Feature mittlerweile und stehen den „großen“ Apps von Navigon oder Tomtom im Komfort nur wenig nach. Diese haben den günstigen Vertretern nur wenige Features wie etwa Fahrspurassistenten voraus – kaum genug, um die Mehrkosten zu rechtfertigen. SPA

Here

Das von Nokia stammende **Here** ist ein Highlight unter den Navi-Apps: Die für jeden Winkel der Welt verfügbaren Openstreetmap-Karten lassen sich online nutzen oder platzsparend nach Bundesländern und Gebieten laden und jederzeit aktualisieren. Neben der solide gemachten Turn-by-Turn-Navigation beherrscht Here aber auch die Vorausplanung von Routen in der Ferne und bei bestehender Internet-Verbindung den Umgang mit Bus und Bahn als alternativem Verkehrsmittel.

Weitere Apps für die Navigation

Apples Karten

 Navigieren kann Apples eigene Karten-App mittlerweile sehr gut, benötigt dafür aber stets eine Datenverbindung, um die Karten zu laden, was nicht sehr praktisch ist.

Route 66

 Route 66 gehört zu den alten Hasen im Geschäft und ist sehr gut ausgestattet, kostet aber nach der Probezeit rund 20 Euro.

Copilot

 Nach einer Woche sind 24 Euro für die Nutzung der Copilot-App fällig, die aber nicht schlecht angelegt sind, denn die Ausstattung ist umfassend.

Google Maps

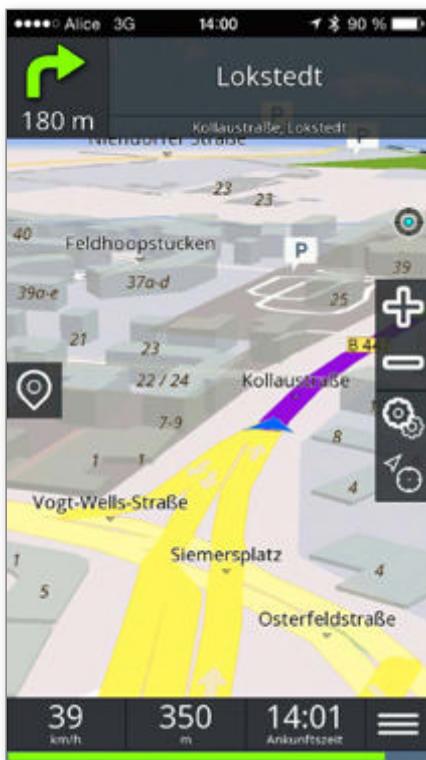
 Theoretisch kann Google Maps auch Karten für die Offline-Navigation laden, doch reicht der Platz kaum für größere Touren.

Kostenlose und sehr gut gemachte Navi-App ohne echte Schwächen

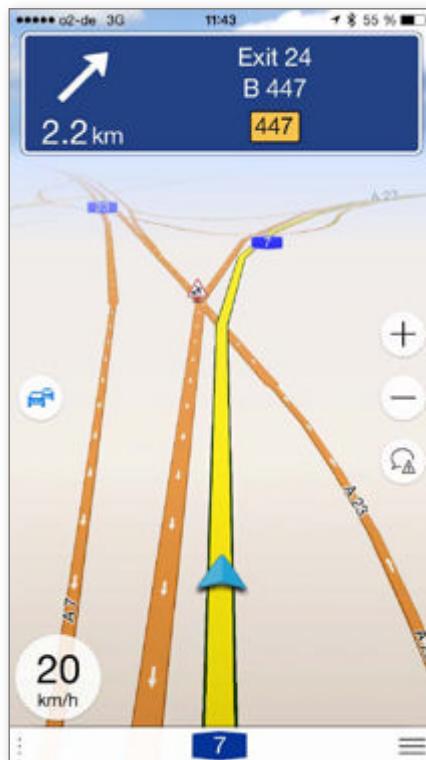
 Gute Karten, platzsparende Downloads, öffentlicher Nahverkehr eingebunden
 Nicht fürs iPad verfügbar, kein Fahrspurassistent
Ab iOS 7.0
Nokia Apps
Kostenlos

WERTUNG

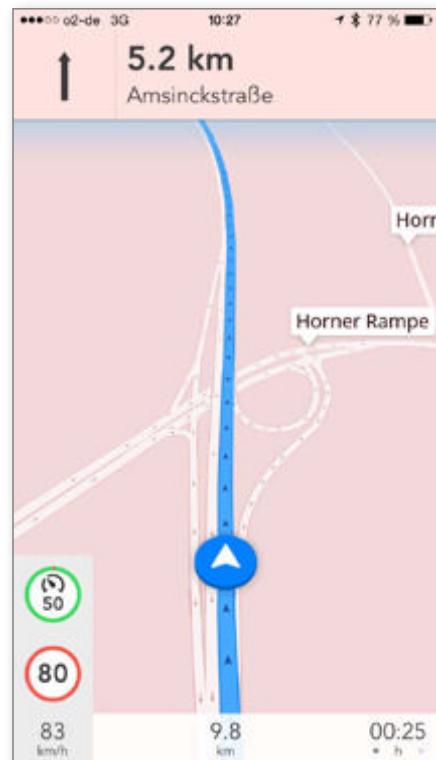
1.3



▲ Be On Road bemüht sich um eine eigene Optik, bringt den Fahrer aber zuverlässig zum Ziel



▲ Navmii unterstützt auf Autobahnen mit klaren Hinweisschildern und guter Darstellung.



▲ Vor auftauchenden Gefahren warnt Scout mit Farbveränderungen, die gut zu sehen sind.

Be On Road

Auch das kostenlose Be On Road nutzt Openstreetmap-Karten, die sich aber nur Land für Land für die Offline-Nutzung laden lassen – Deutschland schlägt das schon mit einem Gigabyte zu Buche. Die Darstellung ist etwas unorthodox und mit vielen Informationen gespickt, aber dank großer Tasten und Tastatur ist die App hinter Steuer recht gut zu bedienen. Bei der Navigation selbst leistet sich Be On Road keine Schwächen, setzt aber auch keine besonderen Highlights.

Solide gemachte Navi-App mit freien Karten und ohne Zusatzkosten

- +** Weltweites Kartenmaterial, keine Zusatzkäufe nötig, solide Navigation
- Darstellung etwas überladen, große und langsame Downloads für Offline-Nutzung

Voraussetzung
Hersteller
Preis

Ab iOS 5.0
[Aponia Software](#)
Kostenlos

WERTUNG

1.7

Navmii GPS

Um die App kostenlos anbieten zu können, blendet Navmii ab und zu kaum störende Werbung ein und bietet gratis nur die deutsche Karte, weitere Länder und Features kosten dann aber einige Euro, weshalb wohl auch der ehemalige Name Navfree nicht mehr passte. Doch die gelungene Darstellung mit vielen Hinweisen wie Ausfahrtschildern auf Autobahnen und die insgesamt gute Navigationsleistung lassen die geringe Investition dann doch lohnend erscheinen.

Gut präsentierte Navigationsleistung zu recht moderaten Kosten

- +** Gute Darstellung mit klar sichtbaren Hinweisen, einfache Bedienung
- Zusätzliche Karten trotz Openstreetmap kostenpflichtig, Werbung

Voraussetzung
Hersteller
Preis

Ab iOS 7.0
[Navmii Publishing](#)
Kostenlos

WERTUNG

2.2

Scout

Das ehemalige Skobbler heißt mittlerweile Scout und zeigt noch immer, dass eine gelungene Navi-App nicht die Welt kosten muss – vielmehr kostet die Welt hier gerade einmal 11 Euro, und für ein Land nach Wahl gibt es App und Karte auch kostenlos. Dabei lässt sich Platz sparen, weil sich Daten notfalls Stadt für Stadt laden lassen. Scout überzeugt mit einer sehr gelungenen Bedienung und vielen Features wie Querverweisen zu Foursquare oder Tripwolf.

Bewährte und zuverlässige Navi-App mit On- und Offline-Modus

- +** Platzsparende Downloads kleiner Gebiete, gute Warnhinweise
- Nur eine Karte kostenlos, viele In-App-Käufe für Verkehr, Blitzer und mehr

Voraussetzung
Hersteller
Preis

Ab iOS 7.0
[Telenav](#)
Kostenlos

WERTUNG

1.9



Reiseführer

Ein Reiseführer gehört in jedes Urlaubsgepäck. Der Griff zur passenden App spart dabei viel Platz und Gewicht

Ein Reiseführer findet sich traditionell in jedem Urlaubsgepäck, hilft er doch dabei, am Zielort keine Sehenswürdigkeit zu verpassen und sich schon zu Hause auf die Reise vorzubereiten. Das iPhone oder iPad kann hier mit zweierlei Dienstleistungen helfen: Statt der gedruckten Bücher lassen sich Ebooks mitnehmen und bequem lesen, doch noch praktischer sind auf den ersten Blick Reiseführer-Apps, die per GPS

die Position bestimmen und Infos zu genau der Umgebung geben können, in der man sich gerade aufhält. Als iPhone-Besitzer hat man hier zumindest für die bekannteren Ziele eine große Auswahl. Oft gilt allerdings, dass die Buchform umfangreichere Texte zum Schmöken enthält, während sich die Apps auf viele, dafür aber kurze Infos verstehen. Wer online gehen kann, findet auch bei Wikipedia viele ortsbezogene Infos. SPA



▲ Tripwolf bietet für sehr viele Städte und Gegenden Reiseführer, die gut bedienbar sind.

Tripwolf

Die wohl vollständigste Sammlung an Reiseführern für viele Städte und Länder bietet die bewährte Tripwolf-App. Die Informationen stammen teils aus anderen Quellen wie Marco Polo oder Wikipedia und sind recht kurz gehalten, gewähren aber dennoch einen guten Überblick. Die verschiedenen Führer kosten rund 5 Euro, teils aber auch weniger und sind inklusive Karte auch offline nutzbar. Dank guter Bedienung und Gestaltung lässt sich die App unterwegs prima nutzen.

Weitere Apps für die Reiseplanung

World Explorer

 Der [World Explorer](#) sucht ausschließlich nach Wikipedia-Einträgen in der Umgebung, benötigt dafür aber auch stets eine Online-Verbindung.

Marco Polo

 Auch die bekannten [Marco Polo](#)-Reiseführer gibt es als App-Käufe in einer kostenlosen App für 5 Euro pro Stück zu kaufen.

Mein Reiseführer

 Komplett kostenlos bekommt man bei [Mein Reiseführer](#) von Tourias etwas einfacher gestrickte Informationen, die aber für manchen Kurztrip durchaus reichen.

Merian Momente

 Für viele Städte von New York bis Istanbul bietet die [Merian Momente](#)-Reihe recht gute Führer für gerade einmal einen Euro.

Umfangreiches Angebot gut gemachter Reiseführer für viele Ziele

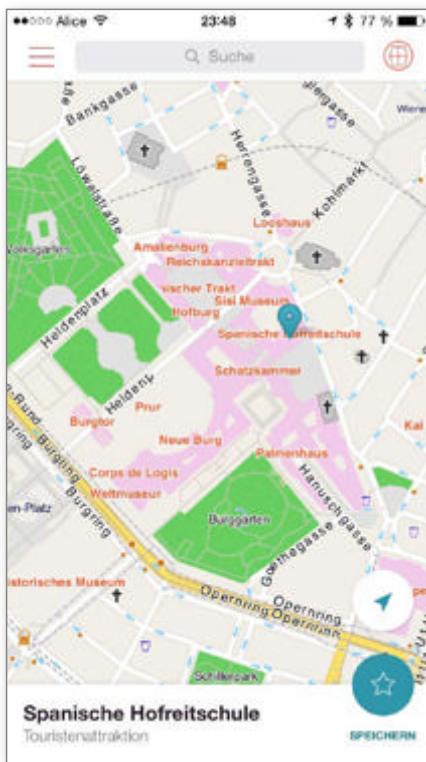
- ⊕ Sehr viele Ziele abgedeckt, gute Bedienung, Infos und Karten offline nutzbar
- ⊖ Infos teils recht oberflächlich, Routen nur zu in der App erwähnten Adressen möglich

Voraussetzung

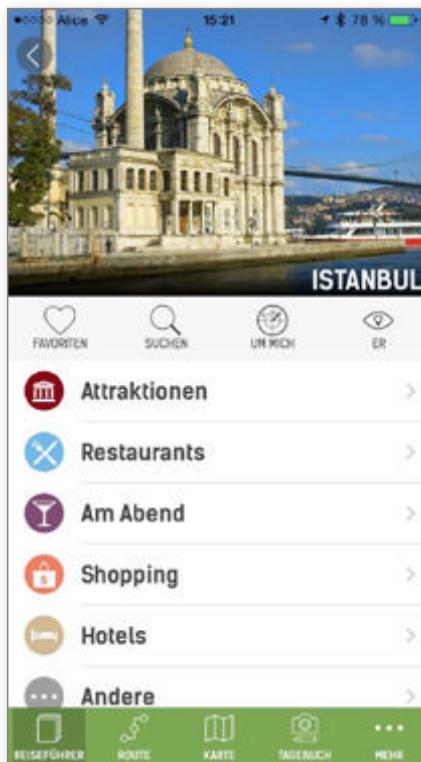
Hersteller [Tripwolf](#)
Preis Kostenlos

WERTUNG

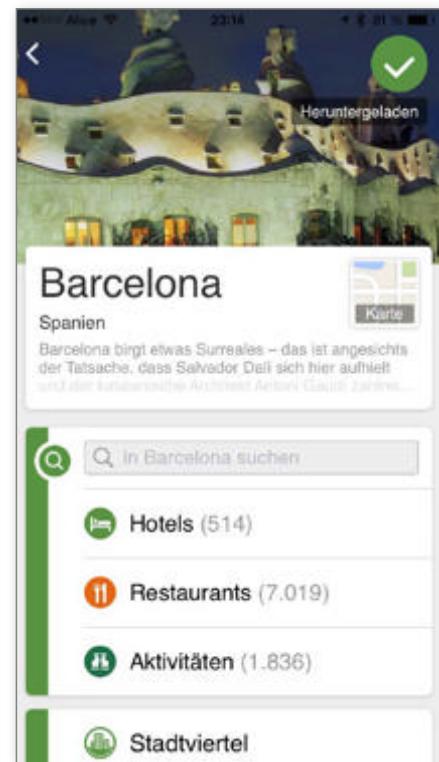
2.1



▲ Zu fast jedem Eintrag zeigt die App auf offline verfügbaren Karten auch Infos an.



▲ Die Reiseführer von Mtrip sind klar strukturiert und ansprechend gestaltet.



▲ Beim Trip Advisor gibt es nicht nur viele Infos, sondern auch Buchungsmöglichkeiten.

City Maps 2 Go Pro

Zum fairen Preis erlaubt [City Maps 2 Go Pro](#) den Download von Karten und Artikeln zu sehr vielen Ländern und Städten. Die Karten sind von Openstreetmap, die Artikel oft von Wikipedia, und so entsteht ein vielleicht nicht immer ganz kompletter und ausgefeilter Reiseführer, aber dennoch sehr guter Helfer beim Entdecken fremder Städte. Die Pro-Version ist den Aufpreis wert, weil sich beliebig viele Reiseziele laden lassen. Die Karten sind sehr detailliert, es fehlt aber die Navigation.

Kostenlose, etwas oberflächliche Reiseführer zur Offline-Nutzung

- + Sehr detaillierte Karten zur Offline-Nutzung, viele Points of Interest
- Keine Navigation auf den Karten, teils sehr kurze Infos, wenig zusätzliche Details

Voraussetzung
Hersteller
Preis

Ab iOS 7.0
[Ulmon](#)
Kostenlos

WERTUNG

2.2

Mtrip

Statt wie bisher für jedes Ziel eine eigene App in den Store zu stellen, schwenkt Mtrip langsam auf eine kostenlose App um, innerhalb derer man für jede der 35 verfügbaren Städte einen Reiseführer für 5 Euro kaufen kann. Die App informiert nicht nur über umliegende Ziele, sondern bietet auch Offline-Karten und eine Möglichkeit, den kompletten Trip zu planen und Routen zu berechnen. So weiß man über das Wichtigste Bescheid, ohne eine Internet-Verbindung zu benötigen.

Gut gemachte, universelle Städteführer-App mit Routenplaner

- + Alle Infos offline nutzbar, integrierte Karte und brauchbarer Reiseplaner
 - Icons auf der Karte überlagern sich, Adresssuche und Navigation teils ungenau
- Voraussetzung**
Hersteller
Preis

Ab iOS 7.0
[Mtrip Travel Guide](#)
Kostenlos

WERTUNG

2.0

Trip Advisor

Der [Trip Advisor](#) ist ein wirklich universeller Helfer bei der Planung wie im Urlaub selbst: Zu jeder Stadt sammelt das Reiseportal Tipps und Bewertungen für Hotels, Ferienwohnungen, Restaurants und Sehenswürdigkeiten, die man auch selbst ergänzen kann. Außerdem sucht die App nach Flügen und bietet zu allen Zielen Buchungsmöglichkeiten. Auf Wunsch lassen sich alle Daten zu einer Stadt herunterladen und stehen dann am Ziel ohne Internet-Verbindung zur Verfügung.

Hilft sowohl bei der Urlaubsplanung wie auch bei der Reise selbst

- + Kombiniert Planung und Reiseführer, nützliches Bewertungssystem
 - Teils überladene Darstellung, Werbung für Buchungen etwas aufdringlich
- Voraussetzung**
Hersteller
Preis

Ab iOS 7.0
[Tripadvisor](#)
Kostenlos

WERTUNG

1.8

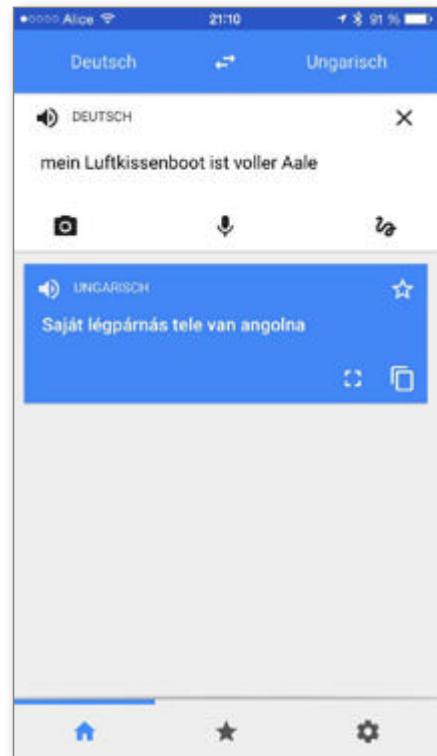


Dolmetscher

Wer sich mit den Eingeborenen nicht mit Händen und Füßen verständigen möchte, braucht eine iPhone-App

Wer im Urlaub in einem Land landet, dessen Sprache er überhaupt nicht versteht, fühlt sich schnell verloren. Klassische Reisewörterbücher helfen hier kaum, weil man in ihnen auf die Schnelle zwar vielleicht das Wort „Bahnhof“, nicht aber den Satz „Wie komme ich zum Hauptbahnhof?“ findet. Übersetzungs-Apps versprechen hier Abhilfe. Einige sind wirklich nur Wörterbücher und können keine Sätze über-

setzen, andere hingegen versprechen, auch komplette Formulierungen zu liefern. Viele Apps sprechen die Übersetzung vor, und einige akzeptieren auch die Spracheingabe, womit das iPhone zu einem echten Simultandolmetscher wird. Das Problem dabei ist nur, dass sehr viele Übersetzungs-Apps auf eine bestehende Internet-Verbindung angewiesen sind. Wer im Ausland offline ist, muss also meist einige Abstriche machen. SPA



▲ Der Google Übersetzer kann natürliche Sprache wie ein Simultandolmetscher übersetzen.

Google Übersetzer

leider arbeitet der kostenlose Google Übersetzer ausschließlich online, bietet dafür aber eine beeindruckende Leistung: Er erkennt recht gut gesprochene Sätze und Handschriften, spricht die Übersetzung aus und wartet auf eine Antwort. Alternativ kann man fremdsprachige Schilder fotografieren und übersetzen lassen. Natürlich haut die automatische Übersetzung vor allem bei längeren Sätzen schon mal daneben, aber für diese Fälle hat man ja noch Hände und Füße.

Weitere Übersetzungs-Apps

Promt Offline

Für 2,99 Euro übersetzt der [Promt Offline-Übersetzer](#) auch ganze Sätze ins Englische, leistet sich aber leider zum Teil entstellende Fehlinterpretationen.

Leo Wörterbuch

Das kostenlose [Leo Wörterbuch](#) liefert für einzelne Worte in ausgewählten Sprachen vielerlei Bedeutungen.

Food Guide

Sprechen ist eine Sache, aber Essen ist manchmal wichtiger: Der [Food Guide](#) entschlüsselt für 3,99 Euro die Zutatenliste auf fremdsprachigen Speisekarten.

I handy Übersetzer

Der [I handy Übersetzer](#) nutzt die Dienste von Google für die Übersetzungen und stülpt ihnen eine hübsche Oberfläche über.

Genialer Simultandolmetscher, der leider nur online funktioniert

- ⊕ Übersetzung in natürlicher Sprache und von Fotos, sehr viele Sprachen im Angebot
- ⊖ Funktioniert nur mit Datenverbindung, längere Sätze manchmal fehlerhaft

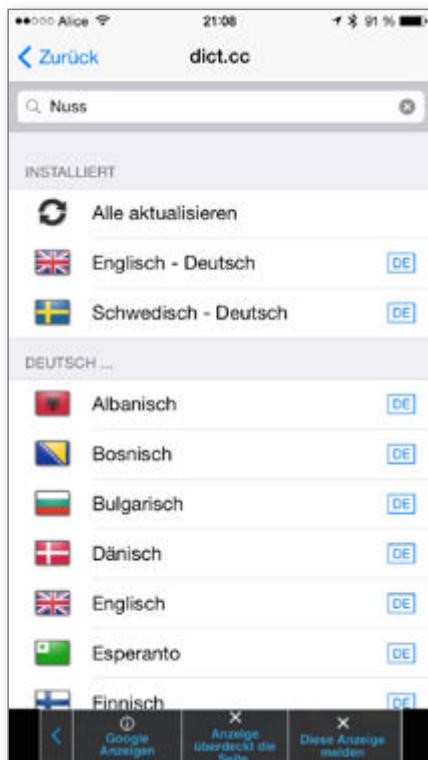
Voraussetzung

Ab iOS 7.0

Google

Kostenlos

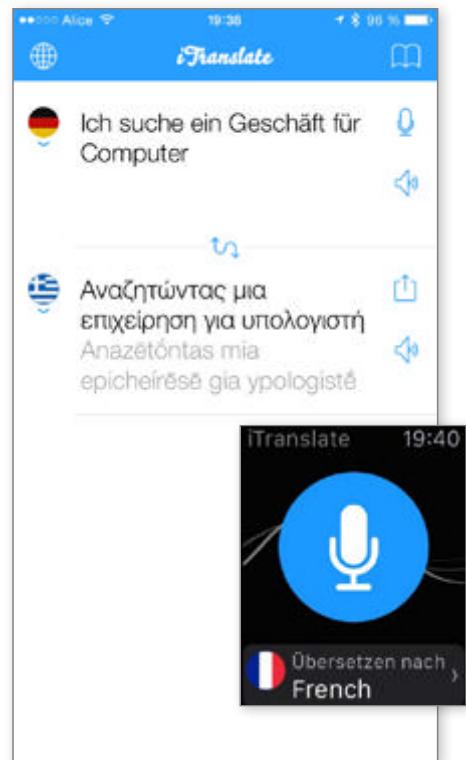
1.4



▲ Dict.cc lädt vorab alle Vokabeln einer Sprache und liefert gute Wortübersetzungen.



▲ Die Langenscheidt-Apps liefern nicht nur Übersetzungen, sondern auch Beispiele.



▲ iTranslate übersetzt auch das gesprochene Wort, sogar mithilfe der Apple Watch.

Dict.cc Wörterbuch

Die kostenlose App [Dict.cc Wörterbuch](#) hat den riesigen Vorteil, auch offline Wörter zu übersetzen, wenn man das zugehörige Sprachpaket vorher installiert. Leider beherrscht Dict.cc hauptsächlich einzelne Worte und keine vollständigen Sätze. Als reines Wörterbuch ist die App vor allem eine große Hilfe beim Übersetzen schriftlicher Texte und eher weniger beim Führen eines Gesprächs, doch dafür ist sie eine solide Übersetzungshilfe ohne zusätzliche Kosten.

Gut gefülltes Offline-Wörterbuch für mehr als 50 Sprachen

- +** Viele Sprachen kostenlos, großer Wortschatz, ohne Datenverbindung nutzbar
- Nur Worte und einige Redewendungen übersetzbare, nüchterne Präsentation

Voraussetzung
Hersteller
Preis

Ab iOS 7.0
[Dict.cc](#)
Kostenlos

WERTUNG

2.0

Langenscheidt

Den verschiedenen Wörterbüchern von Langenscheidt wie etwa dem [Englisch-Deutsch-Wörterbuch Standard](#) merkt man die Erfahrung des Anbieters an: Die App bietet ausgereifte Suchoptionen, beispielsweise nach ähnlich klingenden Wörtern, und liefert sehr vollständige Übersetzungen für Worte und Redewendungen. Die Sprachausgabe ist qualitativ sehr gut. Alternativ zu den sehr teuren, großen Versionen gibt es für diverse Sprachen auch kleinere Ausgaben für die Reise.

Teure, aber sehr umfangreiche und detaillierte Wörterbücher

- +** Sehr gut bestücktes und gut bedienbares Wörterbuch mit Offline-Nutzung
- In den großen Ausgaben sehr teuer, keine vollständigen Sätze übersetzbare

Voraussetzung
Hersteller
Preis

Ab iOS 7.0
[Langenscheidt](#)
29,99 Euro

WERTUNG

1.7

iTranslate

Gift man die 5 Euro für das Premium-Update für [iTranslate](#) aus, beherrscht die App Sprachein- und ausgabe auch für ganze Sätze in über 90 Sprachen, was leider nur mit Internet-Verbindung klappt. Übersetzungen und Sprachausgabe funktionieren gut und schnell, zudem gibt es eine praktische App für die Apple Watch, die mit Sprachein- und Textausgabe funktioniert. Der kostenlosen App fehlt die Spracheingabe, und längere Sätze lassen sich nicht übersetzen.

Sehr umfangreiche Übersetzungs-App mit Sprachein- und ausgabe

- +** Viele Sprachen, gute Übersetzungen, Spracherkennung und -ausgabe, Watch-App
- Nur mit Datenverbindung nutzbar, wenig Erklärungen und Zweitbedeutungen

Voraussetzung
Hersteller
Preis

Ab iOS 7.0
[Sonico](#)
Kostenlos

WERTUNG

1.8



Schrauberhilfe

Mit geeigneten Geräte kann man bei modernen Fahrzeugen Daten und Fehlercodes auslesen und damit Laien Informationen bei Problemen mit dem Auto geben – so die Werbung

Hintergrund: OBD-2

On-Board-Diagnose (OBD) ist ein Fahrzeugdiagnosesystem. Während des Fahrbetriebes werden alle abgasbeeinflussenden Systeme überwacht. Zugang zur Fahrzeugdiagnose gibt es über OBD-2, die 16-polige OBD-2-Diagnosebuchse im Fahrzeug. Diese wird in den meisten Fällen nicht nur für das herstellerübergreifende, abgasrelevante OBD-2-Diagnoseprotokoll verwendet, sondern auch für die spezifischen Diagnoseprotokolle der Hersteller. Werkstätten und Bastler nutzen schon länger Messgeräte, die, mit der Buchse verbunden, Fehlerprotokolle auswerfen und bei der Reparatur eines Fahrzeugs helfen. Während Vertragswerkstätten Tausende von Euro für die Diagnosegeräte ihrer betreuten Fahrzeugtypen ausgeben müssen, gibt es für Bastler und Interessierte bereits Lösungen ab 10 Euro. Wir haben ein Produkt der Mittelklasse getestet.

An moderneren Fahrzeugen lässt sich schon seit Jahren nicht mehr einfach „schrauben“, wenn etwas defekt ist. Der klassischen Kfz-Mechaniker ist längst vom Mechatroniker abgelöst, der letzte Teil des Kunstwortes deutet schon auf den Schwerpunkt hin: Längst hat die Elektronik übernommen.

Moderne Autos sind geradezu vollgestopft mit Steuergeräten, einer Vielzahl von Bussystemen zur Kommunikation und weiterer Elektronik. Besonderes Augenmerk liegt mittlerweile auf der Einhaltung der Abgaswerte, die wird von der Motor-Elektronik via Diagnose selbst überwacht. Stimmt hier etwas nicht, bekommt das der Halter des Fahrzeugs über eine Warnlampe im Armaturenbrett mitgeteilt. Die Warnlampe Motorelektronik zeigt dabei lediglich an, dass etwas nicht stimmt, der genaue Fehler ist nicht zu erkennen.

Dazu muss der Fahrzeughalter die Werkstatt aufsuchen, wo mit speziellen Diagnosegeräte eine genaue Fehlerbeschreibung ausgelesen werden kann. Ist der technische Fehler behoben, wird der Fehlerspeicher zurückgesetzt, die Warnlampe erlischt, und das Fahrzeug kann wieder auf die Straße.

Schnittstellenstandard

Ein standardisiertes Onboard-Diagnosesystem ist in den USA bereits seit 1988 für alle Neuwagen Pflicht, es umfasste zunächst lediglich die Funktionen des Abgasystems, der Motorsteuerung und des Kraftstoffsystems – außerdem einen Fehlerspeicher, damit Probleme sich später zur Analyse auslesen lassen.

Fehlende Spezifikationen für eine einheitliche Schnittstelle erschweren die Arbeit der Werkstätten, mit dem OBD-2-Stan-

dard wurde dieser Ende der 1990er in den USA eingeführt. In Europa wurde die OBD-2-Schnittstelle unter dem Namen EOBD im Jahr 2001 für Pkw mit Benzinmotoren, für Dieselfahrzeuge 2004 verbindlich.

Der OBD-2-Standard schreibt eine 16-polige Diagnosebuchse vor, von denen neun per Standard belegt sind. Die restlichen Pins kann jeder Kfz-Hersteller für spezielle eigene Schnittstellen belegen, das passiert in der Praxis auch fast immer.

So verfügt eine Vertragswerkstatt des Herstellers über Diagnosegeräte, die jeweils alle Daten der betreffenden Kfz-Modelle des Herstellers erfassen und auslesen können, nicht aber alle eines Kfz von einem anderen Hersteller. Mittlerweile lassen sich neben Motorsteuerung, Abgasüberwachung und Kraftstoffsystem auch weitere Daten auslesen, etwa zum Getriebe, zur Klimaanlage und mehr.

Mit der OBD-2-Schnittstelle ist der Anschluss für Diagnosegeräte standardisiert, es bleiben unterschiedliche Protokolle der Hersteller

So finden sich in allen Werkstätten heute zwar Diagnosegeräte mit einem einheitlichen Adapter für die OBD-2-Schnittstelle im Fahrzeug, die Diagnosesoftware ist aber ob der verschiedenen proprietären Protokolle unterschiedlich. Die Autohersteller lassen sich die Software von den Vertragswerkstätten fürstlich bezahlen.

OBD-2-Diagnose für alle

Wer sich im Fachhandel oder bei Online-Plattformen umschaut, findet OBD-2-Diagnosegeräte zuhauf, schon ab 10 Euro. Bei Amazon etwa reicht die Preisspanne von 10 bis zu über 1000 Euro für die Geräte, bei Letzteren ist in den meisten Fällen eine gute Diagnosesoftware im Lieferumfang enthalten.

Der Unterschied bei den Preisen schlägt sich natürlich im Leistungsumfang nieder, so bieten die preiswerten Versionen meist lediglich Werte zu Abgasüberwachung, Motorsteuerung und Kraftstoffsystem. Einige der preiswerten Lösungen sind außerdem in der Lage, über eine optional erhältliche Kaufsoftware Fehlercodes zurückzusetzen.

Wer als Kfz-Besitzer am eigenen Auto basteln möchte, kommt folglich leicht in Versuchung, einen der preiswerten Adap-

Installation Diagnosegerät

■ Die Installation eines OBD-2-Adapters ist kinderleicht, wenn man weiß, wo sich die Schnittstelle im Auto befindet – meist links unterhalb des Lenkrades. Die App Wo ist mein OBD-2 ist kostenlos und gibt Auskunft. Der Adapter ist auf die Schnittstelle zu stecken, Zündung beziehungsweise Motor einzuschalten. Unser Testadapter verfügt über einen integrierten WLAN-Hotspot, mit dem Netzwerk sind iPhone beziehungsweise iPad zu verbinden. Nach dem Start der App EOBD Facile – Fahrzeugdiagnose verbinden Sie Diagnosesoftware und Modul.



► Der OBD-2-Adapter ist einfach mit der zugehörigen Schnittstelle zu verbinden, er bezieht seinen Strom über das Fahrzeug.



Basisdaten auslesen

■ Über „Status“ zeigt die App an, auf welche Daten zugegriffen werden kann, bei günstigen Adapters wie unserem lediglich auf Basisdaten zum Thema Abgas, Kraftstoff und Motorsteuerung. Fehlercodes lassen sich anzeigen (im Beispiel keine) und – nach einer entsprechenden Warnung – auch löschen. Selbst unser preiswerter Adapter liefert Daten zu zahlreichen Sensoren aus dem Bereich, die Auswahl lässt sich eingrenzen.

▼ Im Bereich Diagnose lassen sich Status und Fehlercodes abrufen, dazu weitere Informationen.

▼ Einzelne Sensoren kann man auswählen unter „Messungen“, deren Werte dann in Echtzeit anzeigen.

ter samt geeigneter Software zu erwerben und zum Profischrauber zu werden. Wir haben uns einen typischen Vertreter der günstigeren Lösungen angeschafft, das Modell **OBD2 USB Plastic Pack (compatible ELM327 Version 1.4)** für rund 60 Euro. Für rund 30 Euro zusätzlich bietet der Hersteller mit EOBD-Facile eine Software für OS X oder Windows an – auf deren Anschaffung haben wir verzichtet.

Statt dessen setzen wir auf die App **EOBD Facile – Fahrzeugdiagnose** für iPhone und iPad, sie stammt vom Anbieter der Diagnose-Einheit. Die Basis-App ist kostenlos, erst per In-App-Kauf der „Premium-Funktionen“ für 15 Euro sind alle Funktionen der Lösung freigeschaltet – wir haben also rund 75 Euro angelegt.

Diagnosegerät anschließen

Das Diagnosegerät ist mit der OBD-2-Schnittstelle des Kfz zu verbinden, die kostenlose App **Wo ist mein OBD-2** bietet eine bebilderte Hilfe beim Auffinden des Adapters im Kfz. Ist die Zündung des Fahrzeugs eingeschaltet, sind iPhone beziehungsweise iPad mit dem Diagnosegerät zu verbinden. Es verfügt über ein

Preiswerte OBD-2-Adapter liefern die Standarddaten, bei einigen gibt es zusätzliche Funktionen als Zugabe

WLAN-Modul, das als Hotspot arbeitet, die Verbindung erfolgt einfach über die Einstellung „WLAN“ am iOS-Gerät. Ist das geschehen, können Sie die App starten. Die Einstellung des Fahrzeugtyps müssen Sie manuell vornehmen, die App lädt dann sofort das Datenmaterial und ist bereit, die Informationen darzustellen.

Die Darstellung ist sowohl am iPhone als auch am iPad nett gemacht, beim iPad im Querformat natürlich übersichtlicher. Die App liegt in deutscher Version vor, anders als andere App-Lösungen wie **OBM Auto Doctor**, die es bei einem vergleichbaren Preis nur in englischer Version gibt.

Allgemeine Infos und mehr

Wie nicht anders zu erwarten, bietet die Lösung die standardisierten Informationen zu abgas- und motorrelevanten Daten. In unserem Fall gibt die Motorkontrolle an, dass kein Fehler im Speicher liegt, und informiert, welche Komponenten die Kombination aus Adapter und App auslesen und

auswerten kann. In Fall unseres Alfa Romeo Mito QV sind das Fehlzündungen, das Kraftstoffsystem, Komponenten des Abgasystems, Katalysator, Lambda-Sonde und so weiter. Schon in der Übersicht zeigt sich etwa, dass die Lösung keine Informationen zum Kältemittel der Klimaanlage liefert und andere Informationen nicht auslesen kann.

Unter „Messungen > Tabelle“ zeigt sich dann aber, welche Sensoren unser Adapter kennt und welche Werte er dazu ausspuckt, allein über 20 zum Thema abgasrelevante Sensoren. Über „Grafik“ beziehungsweise „Navigationssystem“ lassen sich jeweils drei Sensoren auswählen, deren Werte, etwa im Fahrbetrieb, grafisch dargestellt werden. Die Informationen lassen sich später auswerten, nach einem Zyklus der Aufzeichnung kann man die Werte speichern und später mit geeigneter Software an Windows-PC oder Mac auswerten und betrachten. Die beiden Messoptionen unterscheiden sich nur in einem Punkt, „Navigationssystem“ verzeichnet zu den Werten auch die Geodaten über das GPS-Modul des verbundenen iOS-Geräts. Aufgezeichnete Motor- und Sensordaten lassen sich via iTunes „Dateifreigabe“ oder das Aktionsmenü der App exportieren.

Beschränkter Nutzen

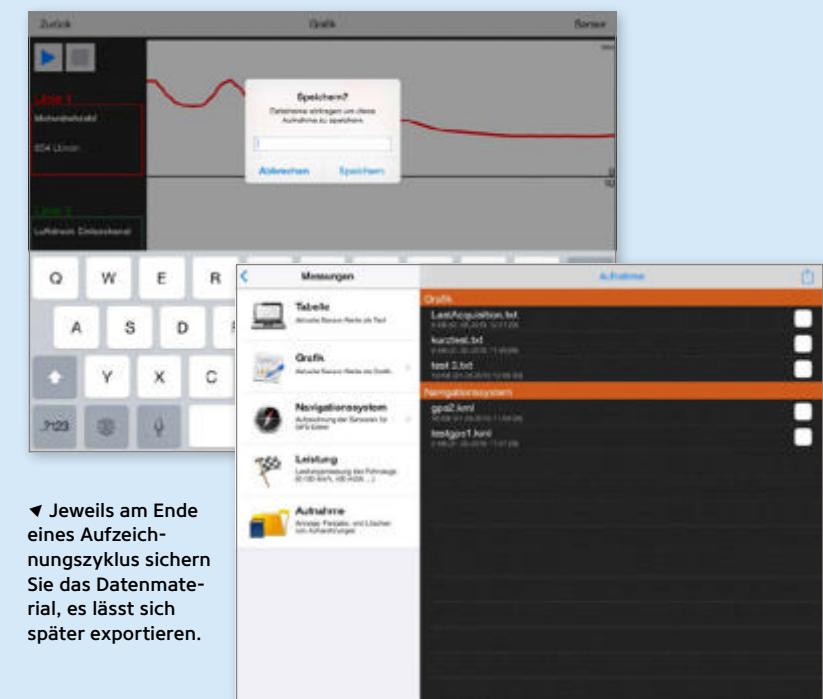
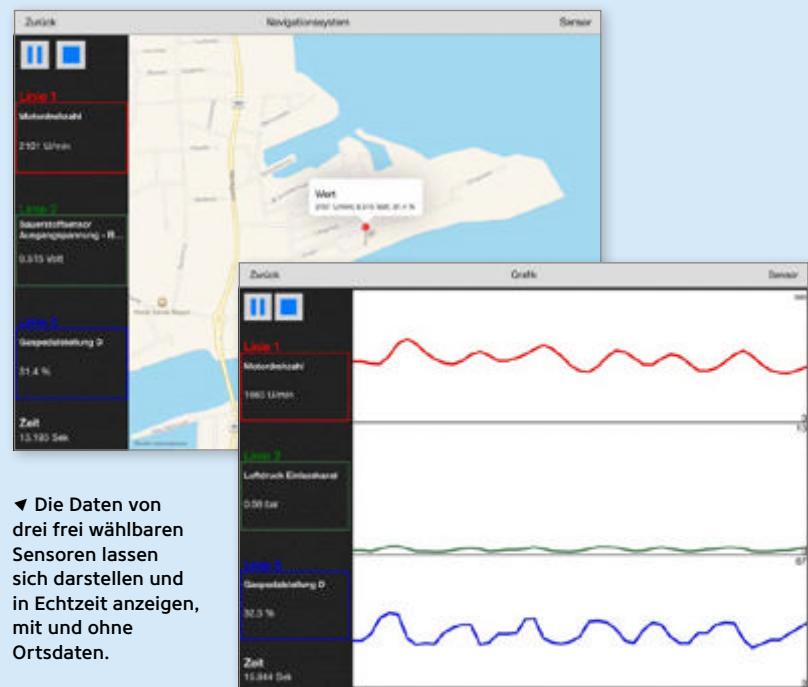
Zwar lassen sich Fehlercodes der unterstützten Sensoren mit der App zurücksetzen, wiederkehrende Fehler tauchen aber beim nächsten Motorstart wieder auf. Die Daten von Beleuchtungseinstellungen, Sicherheitssystemen wie Airbag, ABS oder ESP beziehungsweise Fehler davon lassen sich mit Geräten und Software wie dieser nicht auslesen. Hier kommen die herstellerspezifischen Diagnose-Pins der OBD-2-Schnittstelle zum Einsatz, spezielle Diagnosegeräte und Software zur Auswertung – die hat der Hersteller.

Wer etwas mehr Geld ausgibt, bekommt am Markt für Preise ab 200 Euro Lösungen, die für spezielle Fahrzeugtypen etwas mehr an Sensoren auslesen können, sie unterstützen herstellerspezifische Servicefunktionen, können etwa das Inspektionsintervall zurücksetzen oder Fehler aus Komfortkomponenten auslesen und löschen. Kleinere Werkstätten bekommen ab 500 Euro geeignete Geräte.

OBD-2-Lösungen im unteren Preissegment, wie das von uns eingesetzte, sind ein nettes Gadget für iOS- und Kfz-Fans, helfen bedingt bei der Fehlersuche, sind aber in keinem Fall ein Ersatz für den späteren Gang in die Werkstatt. VR

Daten aufzeichnen und mehr

■ Die App bietet zudem die Möglichkeit, jeweils drei Sensoren auszuwählen und diese während der Fahrt grafisch darzustellen, etwa für einen kundigen Beifahrer. Optional lässt sich die Fahrstrecke mit aufnehmen, dann weiß der Benutzer später auch, an welchem Teil der Fahrt eventuell ein Problem auftrat. Die App bietet dann jeweils die Option, das gesammelte Datenmaterial für die spätere Auswertung auf dem Rechner zu speichern und exportieren.





© BYRDYAK

Fotos in der Cloud

Neben Apple bieten auch etliche weitere Anbieter Möglichkeiten, Fotos direkt vom iPhone oder iPad in der Cloud zu speichern und weiterzurichten



▲ Solange man kein kostenpflichtiges Upgrade bei Apples iCloud bucht, ist die Fotomediathek kaum sinnvoll für alle Bilder zu gebrauchen.

Die Fotografie hat ja schon einiges an Revolutionen hinter sich: Erst wurde alles digital, und mittlerweile haben Smartphones den richtigen Kameratas zumindest dann klar den Rang abgelaufen, wenn es um die Zahl der geschossenen Bilder geht. Und damit ändern sich auch die Ansprüche: Zeigte man früher seine Urlaubsfotos erst lange nach der Reise in Papierform herum, erwartet die Fangemeinde daheim heutzutage eher die tagessaktuelle Foto-Berichterstattung. Dafür braucht man Apps und Dienste, mit denen sich von unterwegs Fotos im Netz veröffentlichen lassen. Und da Leute, die immer intensiver ihr iPhone nutzen, in der Folge immer seltener ihren Computer verwenden, ertrinken die Anwender in der Flut ihrer Bilder. Da kommt das Angebot, seine Bilder in der Cloud zu speichern, zu bearbeiten und weiterzurichten, für viele gerade recht.

Im Markt finden sich etliche Angebote für die Speicherung und Veröffentlichung von Bildern, die sich aber in der Herangehensweise unterscheiden. Manche Dienste wie etwa Flickr haben ihren Ursprung in der Social-Media-Ecke und waren ursprünglich nicht zum Sichern, sondern nur zum Präsentieren der Bilder gedacht. Umgekehrt haben klassische Cloud-Anbieter wie etwa Dropbox eher als Zusatznutzen den Umgang mit Fotos gelernt. Und natürlich mischt auch Apple mit der iCloud-Fotomediathek (siehe auch Seite 62) mit, doch es gibt mittlerweile etliche Alternativen, die die gleiche Leistung versprechen.

Alles in die Cloud?

Noch kann sich nicht jeder mit dem Gedanken anfreunden, seine komplette Fotobibliothek einem Cloud-Anbieter anzuvertrauen, statt seine Bilder auf eigenen Festplatten zu sammeln. Was dafür spricht:

Man kommt von überallher an seine Bilder, egal ob man am PC sitzt, das iPad auf dem Schoß hat oder mit dem iPhone am Strand sitzt. In der Regel sorgen die Cloud-Anbieter über Apps und Webinterfaces auch für rudimentäre Bearbeitungsmöglichkeiten für die Bilder. Und obwohl kein Anbieter wirklich für die Sicherheit der Daten garantiert, darf man getrost annehmen, dass er für Backups sorgen und einen Datenverlust nicht riskieren wird. Wer seine liebsten Bilder auch noch zusätzlich selbst sichert, dürfte auf der sicheren Seite sein. Wer dem Cloud-Anbieter voll vertraut, kann seine Bilder vom iPhone und anderen Geräten getrost löschen und den Speicherplatz anderweitig nutzen.

Nachteile muss man allerdings auch nicht lange suchen: Die meisten Cloud-Anbieter haben natürlich ein Limit für die Datenmenge, die man speichern darf, und möchten mehr oder weniger viel Geld sehen, wenn man mehr Platz braucht. Und niemand garantiert einem, dass die kostenlosen Anbieter in der Zukunft, wenn man sich von ihnen längst abhängig gemacht hat, nicht doch Geld für ihre Dienstleistung verlangen. Ein Umzug einer kompletten Fotobibliothek mit mehr als 100 Gigabyte ist nichts, was man sich irgendwann gerne antun würde.

Foto-Clouds helfen, der Bilderflut auf dem iPhone Herr zu werden, bergen aber auch Sicherheitsrisiken

Einige Anbieter limitieren die Auflösung oder Dateigröße von Bildern und sichern nur verkleinerte Versionen – wer viel Geld für ein hochauflösendes Kamerasytem ausgegeben hat, kann das eigentlich nicht akzeptieren. Auch bei Videos gibt es oft Limits bezüglich der Länge und Auflösung. Und schließlich sind die Bearbeitungsmöglichkeiten für Bilder in der Cloud teils gar nicht, teils nur rudimentär vorhanden.

Viele Anbieter, viele Preise

Mittlerweile ufert die Zahl der Anbieter für Foto-Clouds geradezu aus. Anbieter wie Apple oder Dropbox haben ein simples und ehrliches Geschäftsmodell, denn sie verlangen für den Speicherplatz, wenn er denn über das eher bescheidene Gratisangebot hinausgeht, einfach Geld. Speziell Apple verlangt durchaus stattliche Beträge für den iCloud-Speicher: Eine einigermaßen gut gefüllte Fotobibliothek

Anbindung an den Rechner?

■ Ein gewichtiger Unterschied der verschiedenen Foto-Clouds ist die Frage, ob sie den PC oder Mac noch als zentrale Anlaufstelle sehen. Bei Apple beispielsweise gibt es auch für den Mac eine Fotos-App, die etwa die gleichen Bearbeitungsmöglichkeiten wie unter

iOS bietet, während Google zum Beispiel auf die Bearbeitung im Browserfenster vertraut. Die meisten anderen Anbieter synchronisieren die Bilddateien einfach in einen Ordner auf dem Mac oder PC, wo sie sich bearbeiten und wieder zurücksichern lassen.

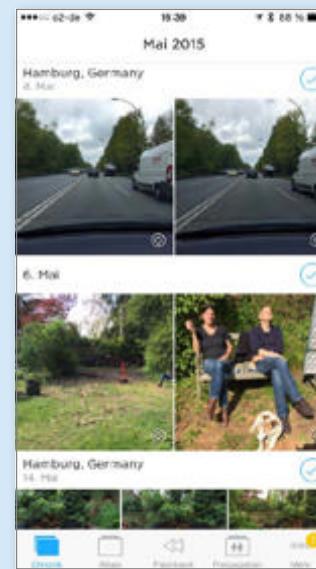


▲ Nur Apple verknüpft seine iCloud-Fotomediathek mit einem richtigen Programm für den Mac, das aber nicht für Windows erhältlich ist.

Dropbox Carousel

■ Mit [Carousel](#) bietet Dropbox eine spezielle Foto-App und spendiert den Nutzern zusätzliche 3 Gigabyte Platz. Die App ist bislang recht simpel,

sodass man teils noch auf die normale Dropbox-App ausweichen muss, doch der Dienst an sich funktioniert wie gewohnt sehr gut.

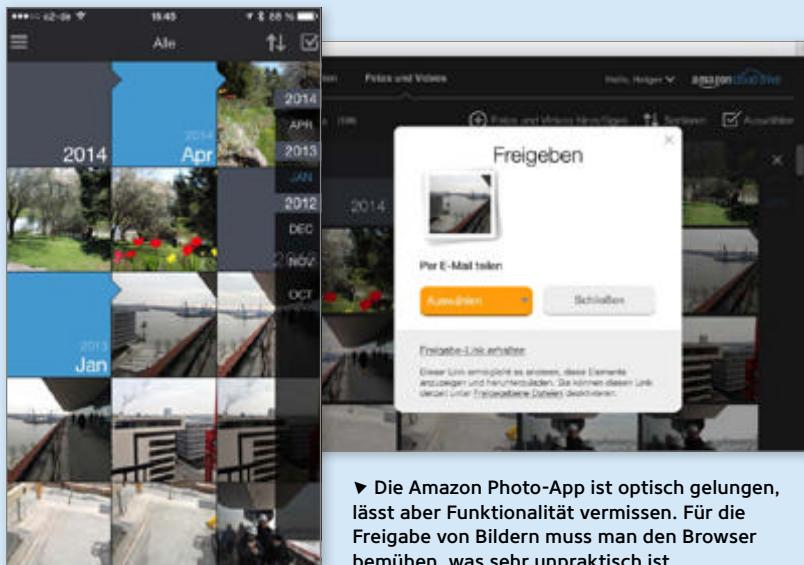


▼ Carousel präsentiert Bilder ausschließlich in einer Chronik. Falls nötig, löscht die App gesicherte Bilder auch vom iPhone und schafft damit Platz.

Amazon Photos

■ Auch Amazon versucht, seine Prime-Kunden mit unbegrenztem Speicherplatz auf den [Amazon-Photos](#)-Dienst zu locken. Leider ist die App zu sim-

pel und bietet weder Möglichkeiten zur Bearbeitung noch zur Freigabe der Bilder für andere. Letzteres klappt nur über die Webversion des Dienstes.



► Die Amazon Photo-App ist optisch gelungen, lässt aber Funktionalität vermissen. Für die Freigabe von Bildern muss man den Browser bemühen, was sehr unpraktisch ist.

kann durchaus sehr groß sein. Die knapp 25 000 Fotos des Autors dieser Zeilen füllen knapp 200 Gigabyte – und um diese neben weiteren Daten bei Apple zu parken, wäre der zweitgrößte iCloud-Account mit 500 Gigabyte für 10 Euro im Monat fällig. Andere Anbieter wie Amazon oder Microsoft agieren etwas subtiler und bieten ihre Foto-Clouds als Extraleistung zu anderen Abo-Angeboten an. Microsoft und Amazon beispielsweise haben zwar auch begrenzte, kostenlose Angebote, doch wer bei Microsoft Office 365 abonniert oder bei Amazon Prime-Kunde wird, bekommt beinahe unbeschränkten Platz für seine Fotos und wird damit gleichzeitig umso abhängiger vom Anbieter.

Wer seine komplette Foto-bibliothek ins Netz verlagern möchte, muss teils saftige Gebühren für Speicher zahlen

Google ist auf den ersten Blick freigiebiger, weil der Foto-Speicherplatz tatsächlich unbegrenzt ist. Doch das gilt nur dann, wenn man eine maximale Auflösung von 16 Megabyte pro Bild und eine stärkere Kompression der Bilder akzeptiert. Speichert man die Bilder im Original, muss man mit 15 Gigabyte auskommen oder zusätzlichen Speicher erwerben. Das zu Yahoo gehörige Flickr bietet tatsächlich kostenlos ein Terabyte Speicher für Bilder in Originalgröße und in der Länge limitierte Video-clips an – das reicht selbst Profifotografen meist aus.

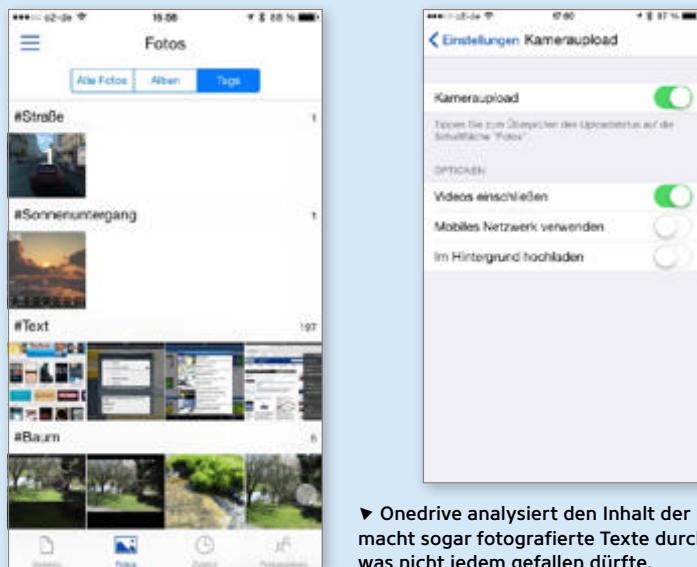
Sicherheit und Vertrauen

Bilder repräsentieren die eigene Geschichte und enthalten nicht nur Aufnahmen von Freunden, sondern auch Metadaten wie etwa die per GPS ermittelten Aufnahmepositionen – wichtige und private Daten also, von denen man sich wünschen würde, die Anbieter würden sie verschlüsseln. Doch das Gegenteil ist meist der Fall: Kaum ein Anbieter verzichtet auf die Suchmöglichkeit nach dem Aufnahmestandort, und viele durchsuchen die Fotos nach Gesichtern, Text, Autos, Tieren und anderen Motiven, um Stichworte zur Sortierung automatisch zu liefern. Google geht sogar so weit, automatisch Diaslows, Panoramen oder stilisierte Versionen aus einigen Bildern zu generieren, die man übernehmen kann. Diese Möglichkeiten sind teils sehr praktisch, erfordern aber auch, dass man dem Anbieter der Foto-Cloud extrem

Microsoft Onedrive

■ Unbegrenzten Speicherplatz für Fotos bekommen bei Microsofts [One-drive](#) nur Office-365-Abonnenten für rund 7 Euro pro Monat. Zwar lassen

sich Freigaben per Passwort schützen, doch wenn man die automatische Bildersicherung nicht aktiviert, ist der selektive Upload sehr umständlich.



► OneDrive analysiert den Inhalt der Fotos und macht sogar fotografierte Texte durchsuchbar, was nicht jedem gefallen dürfte.

vertraut. Denn die Menge an persönlichen Informationen, die man hier preisgibt, ist schon enorm, und die Missbrauchsmöglichkeiten für Unternehmen, die auch den Inhalt von Fotos analysieren können, sind überaus groß.

Oder doch nur die Mini-Cloud?

Doch in vielen Fällen muss man sich auch nicht mit Haut und Haaren der Foto-Cloud verschreiben, sondern kann sie nach Bedarf und nur für die wichtigsten Aufnahmen nutzen. Dazu muss der Schalter für den automatischen Upload aller Bilder natürlich aus bleiben, und man muss per Hand seine Bilder auf den Server laden. Leider ist der selektive Upload mit einigen Apps sehr umständlich, zudem benötigt man natürlich viel Disziplin.

Die Qual der Wahl...

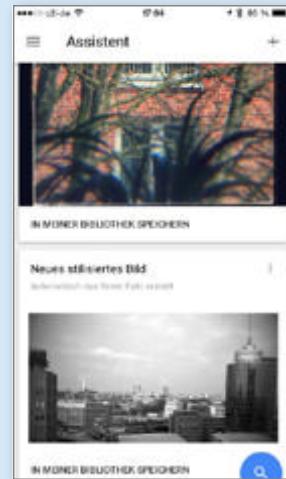
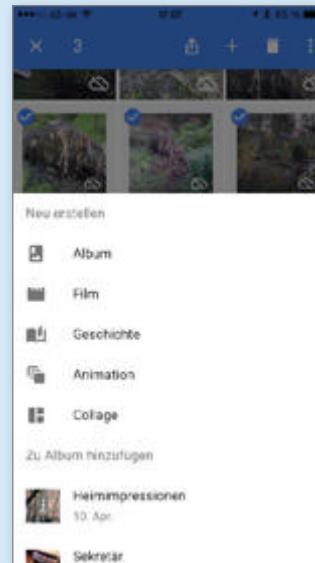
Wir haben uns einige Foto-Clouds von größeren Anbietern etwas näher angesehen und können dennoch die Frage, welchen man wählen sollte, nicht wirklich beantworten. Die erste Frage, die man sich stellen muss, lautet, ob man überhaupt seine Bilder aus der Hand geben möchte. Und wenn man es möchte, gilt es, den vertrauenswürdigsten Anbieter zu wählen, bei dem man seine Bilder in guten Händen wähnt. So gesehen, ist die Entscheidung für eine Foto-Cloud sehr persönlich und subjektiv geprägt. Ein weiteres Kriterium sind die Preise: Hier fällt Apple als Erstes heraus, denn die iCloud-Fotomediathek ist das teuerste Angebot, obwohl die Funktionalität durchaus sehr gut ist. Amazon und Microsoft sind nur dann günstig, wenn man gleichzeitig ein Office- oder Prime-Abo haben möchte und bereit ist, das Schicksal seiner Fotobibliothek daran zu knüpfen.

Flickr kann seinen eigentlichen Bestimmungszweck als Foto-Community nicht verleugnen und macht das Teilen der Bilder entsprechend leicht, zudem bietet es brauchbare Bearbeitungsmöglichkeiten und Schnittstellen zu vielerlei Programmen auf Mac und PC. Das kann Google nicht im gleichen Maße bieten, zudem ist der Dienst nur dann unbegrenzt kostenlos, wenn man in Kauf nimmt, dass Bilder und Filme stark komprimiert werden. Solange man aber nur das iPhone zum Fotografieren und Filmen nutzt, ist diese Einschränkung recht gut zu akzeptieren. Doch wie man sieht, gibt es nicht den einen Dienst, der alle anderen schlägt, und man tut gut daran, sorgfältig zu prüfen, welches der Angebote man annehmen sollte. SPA

Google Fotos

■ Wählt man den unbegrenzten Speicherplatz, komprimiert Google auf Kosten der Qualität die Bilder und Filme stärker. Die [Google-Fotos-App](#) bietet

einfache Bearbeitungen und erlaubt sehr einfach auch selektive Uploads vorhandener Bilder, was den Dienst zu einem der universellsten macht.

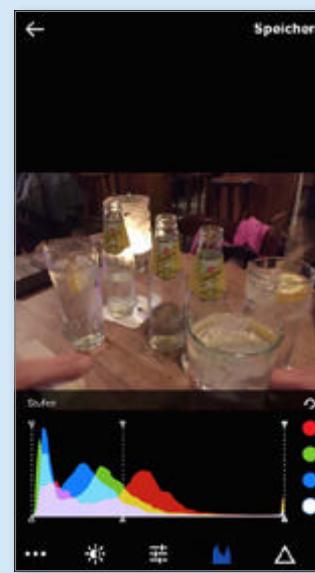


► Sobald man aus iPhone-Bildern Alben erzeugt, werden sie hochgeladen und womöglich vom Assistenten für Collagen und anderes genutzt.

Flickr

■ Bei [Flickr](#) liegt die Betonung auf dem öffentlichen Ausstellen der Bilder, doch hochgeladene Bilder bleiben zunächst privat und lassen sich sogar

recht gut bearbeiten. Wer den automatischen Upload deaktiviert, muss einzelne Fotos wenig intuitiv über das KamerasyMBOL hochladen.



► Die Flickr-App bietet recht gute Möglichkeiten zur Bearbeitung und Veröffentlichung von Fotos, die sich auf ausgewählte Leute begrenzen lässt.



Bilder drucken lassen

Das Foto auf Papier ist auch im Internet-Zeitalter noch lange nicht tot. Wir sagen, worauf es ankommt, wenn man Bilder vom iPhone oder iPad aus bestellen möchte

U rlaubszeit ist Fotozeit. Es wird nicht nur viel mehr fotografiert als im Rest des Jahres, sondern die Bilder werden auch an Familie und Freunde weitergegeben. Während man von unterwegs ganze Sammlungen über iCloud, Flickr & Co. quasi im Handumdrehen online stellen kann, erfreut sich, wieder zu Hause angekommen, in vielen Fällen auch das gedruckte Bild großer Beliebtheit. Nicht nur die ältere Generation zieht ein Bild auf hochwertigem Fotopapier vor. Die digitalen Formate wie Fotogalerien, digitale Bilderrahmen oder der direkte Blick auf das iPhone stehen für die schnelle dynamische Nutzung, sind aber auf technische Geräte angewiesen. Die klassische Papierform kommt dagegen ohne besondere Hilfsmittel beim Betrachten aus. Die Papierbilder vermitteln außerdem das subjektive Gefühl, etwas Dauerhaftes in Hän-

den zu halten. Die schönsten Fotos kann man in großen Formaten drucken lassen oder zu Collagen zusammenstellen und als Erinnerungen an die Wand hängen. Hinzu kommen die beliebten Fotogeschenke wie Becher, Kalender oder T-Shirts. Die Fotodienstleister bieten eine große Auswahl an Materialien und Formaten für die Fotoausgabe an. Im Folgenden stellen wir die Apps von verschiedenen Dienstleistern vor, mit denen Sie die Bilder vom iPhone oder iPad aus bestellen können, zum Beispiel auch in Form einer klassischen Postkarte, inklusive Porto, die dann gleich vom Dienstleister als Urlaubsgruß verschickt wird.

Weg der Bestellung wählen

Bei der Order über das Internet können Sie eine iOS-App oder den Browser nutzen. Die Apps bieten eventuell nicht alle Optionen, doch der Hauptvorteil des Rechners

liegt darin, dass Sie die Bilder vor der Bestellung auf dem großen Monitor besser kontrollieren können, um zum Beispiel die Schärfe zu beurteilen oder kleine Fehler zu retuschieren. Das wird umso wichtiger, je größer das Bild gedruckt werden soll. Daraus ist es nur konsequent, dass die Apps vieler Fotodienste Großformate gar nicht erst anbieten. Auch die Gestaltung von individuellen Collagen oder Fotobüchern ist auf dem kleinen iPhone-Bildschirm deutlich mühseliger. Hier ist man darauf angewiesen, dass der Dienstleister ein vorgefertigtes Layout anbietet, in das man die Bilder vom iPhone nur noch importiert. Eine ernsthafte Kontrolle der Ergebnisse ist ohne den Rechner kaum möglich. Mit einem iPad kann man wegen des größeren Bildschirms schon freier arbeiten, sodass man wie am Rechner den Browser zur Bestellung nutzen kann. Mit dem iPad ist man

eigentlich nicht mehr auf eine App angewiesen, trotzdem kann sie für iPad-Nutzer komfortabler und schneller sein.

Formatgrenzen beachten

Einen Schnappschuss aus dem Urlaub in 10x15 cm drucken zu lassen ist kein Problem. Hat ein Bild nicht die optimale Qualität, ist das kein Beinbruch. Größere Formate oder gar Poster und Leinwanddrucke sind allerdings deutlich teurer, weshalb ein Fehldruck schon sehr viel ärgerlicher ist. Je moderner das iPhone, umso besser ist die Qualität der Kamera. Hierbei kommt es eher auf die Qualität der Linsen und die Lichtempfindlichkeit als auf die bloße Zahl der Megapixel an. Mit dem iPhone 5S und 6 gelingen schon öfter mal Bilder, die sich in 13x20 cm drucken lassen. Für größere Formate in Richtung A4 und Poster müssen aber alle Details stimmen. Das wird

Die Bestellung per App ist vor allem auf dem iPhone komfortabler, doch im Web gibt es mehr Formate und Optionen

mit einer Handykamera wegen der kleinen Linsen grundsätzlich schwierig. Ihre Stärke liegt einfach darin, immer dabei zu sein, um keinen Schnappschuss zu verpassen.

Zusätzliche Kamera nutzen

Trotzdem lassen sich Großformate von iOS-Geräten bestellen. Als Quelle sollte jedoch eher eine gute Systemkamera dienen, von der man Bilder auf iPhone oder iPad überspielt. Gerade das iPad eignet sich prima für den Import von der Kamera mit Apples Lightning SD Kartenleser oder USB Kamera-Adapter (beide je 29 Euro). Auf dem iPhone bleibt damit trotzdem das Problem, dass man die Bilder auf dem kleinen Bildschirm recht schlecht beurteilen kann. Die mitgelieferte Fotos-App kann große Bilder nicht einmal in Eins-zu-eins-Auflösung anzeigen, was für eine zuverlässige Beurteilung der Schärfe eigentlich unerlässlich ist. Für eine bessere Kontrolle und einfache Optimierungen werden zusätzliche Apps wie Photogene 4 (2,99 Euro) oder Filterstorm Neue (3,99 Euro) gebraucht.

Fotodienst aussuchen

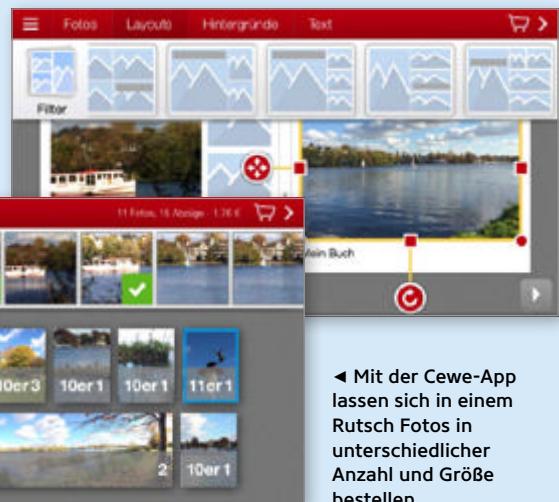
Bei der Auswahl des Dienstleisters sollte man nicht nur auf die Verfügbarkeit einer iOS-App achten. Diese erhöht vor allem auf dem iPhone den Komfort, da sie für die Bildschirmgröße optimiert ist. Bei vie-

Cewe Fotowelt

■ Die Firma Cewe Color bietet ihre Dienste nicht nur unter eigenem Namen an, sondern steht auch hinter dem Fotoservice [vieler bekannter Anbieter](#), wie Amazon, Drogerien, Supermärkten oder Saturn. Teilweise verweisen diese direkt auf die App [Cewe Fotowelt](#). Beim Start können Sie Cewe oder einen anderen Anbieter wählen. Dabei bieten übrigens nicht alle den gleichen Produktumfang und die gleichen Ein-

stellungen für die Bildoptimierung. Die Cewe-App unterstützt nicht nur Fotos diverser Größen, sondern auch die Gestaltung von Postkarten, mit Versand, und richtigen Fotobüchern. Letztere zu bauen ist auf dem iPhone etwas mühsam, obwohl die Oberfläche der App insgesamt gut zu bedienen ist. Sie bietet Musterlayouts, einfache Effekte und verschiedene Fonts. Das aktuelle Projekt wird automatisch gespeichert.

► Für Postkarten und Fotobücher (im Bild) gibt es verschiedene Vorlagen, die sich füllen und anpassen lassen.

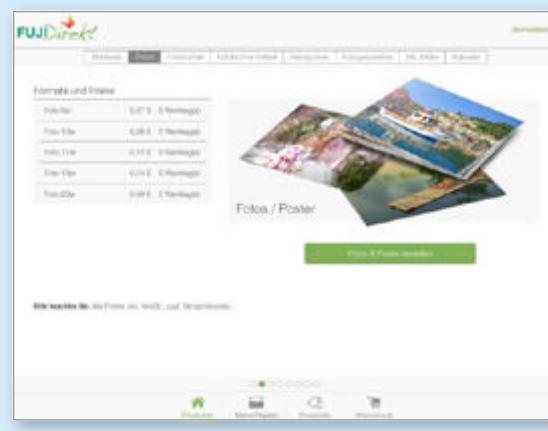


◀ Mit der Cewe-App lassen sich in einem Rutsch Fotos in unterschiedlicher Anzahl und Größe bestellen.

Fujifilm Fotoservice

■ Fuji bietet getrennte Apps für iPhone und iPad an. Wir beschränken uns auf [Fujifilm Fotoservice](#) für das iPad, da die [iPhone-App](#), die nur Fotos und Postkarten bietet, unter iOS 8 nicht zuverlässig

funktionierte. Mit dem iPad lassen sich diverse Bildformate und viele Geschenkartikel bestellen. Mit 7 Cent pro Bild setzt Fuji mit Aldi den günstigen Preis für einfache Fotos.

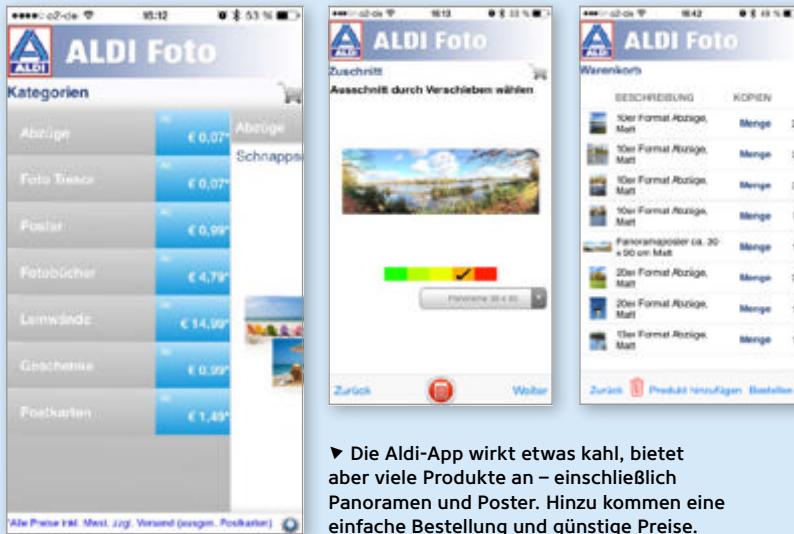


◀ Zumindest auf dem iPad überzeugt die Fujifilm-App. Sie bietet viel mehr Produkte als ihr Gegenstück fürs iPhone und arbeitet zudem zuverlässiger.

Aldi Photo

■ Mit der [Aldi Photo](#) App haben Sie Zugriff auf einen beachtlichen Teil der Produkte, die Aldi in seinem Fotodienst anbietet. Dazu gehören nicht nur Fotos vom 9er- bis zum 20er-Format, sondern auch verschiedene Postergrößen, Panoramabilder, ein einfaches

Fotobuch, Leinwanddrucke, einige Geschenkartikel und Postkarten. Die App präsentiert sich schmucklos, aber zweckmäßig und punktet bei den Preisen. Dafür verzichtet Aldi auf verschiedene Fotopapiersorten. Das komplette Aldi-Fotosortiment finden Sie im [Web](#).



► Die Aldi-App wirkt etwas kahl, bietet aber viele Produkte an – einschließlich Panoramen und Poster. Hinzu kommen eine einfache Bestellung und günstige Preise.

len Diensten ist aber auch der Zugriff auf die Website Flash-frei über Mobile Safari möglich. Der Zugang eignet sich eher fürs iPad. Achtung: In den Apps werden nicht alle Produkte angeboten.

Der wichtigste Punkt ist jedoch die gelieferte Bildqualität. Eine bequeme Bestellung ist nett, aber doch schnell vergessen, wenn man sie nicht regelmäßig braucht. Das Hauptproblem aus den Kindertagen der Digitalfotografie, dass Dienstleister und Kameras die Möglichkeit der Nachbearbeitung ungefragt dafür genutzt haben, Farbe, Kontrast und Schärfe für einen kurzen Wow-Effekt übertrieben anzuheben, ist zum Glück selten geworden. Heute fallen die Optimierungen deutlich moderater aus, zum Teil lassen sie sich auch bei der Bestellung ganz abschalten. Diese Option findet man jedoch eher bei der Bestellung im Browser, was wiederum dazu passt, dass man zum manuellen Optimieren besser iPad oder Rechner nutzt.

Unerwünschte Vergrößerung

Kritik gibt es heute eher beim Beschneiden der Bilder. Damit am Rand keine hässlichen weißen Streifen hervorblitzen, werden die Bilder erst leicht vergrößert und dann auf das Wunschformat gestutzt. Einige Anbieter sind bei der Vergrößerung leider sehr großzügig. Bei kritischen Motiven können dadurch wichtige Bildinhalte am Rand verloren gehen. Spannend wird es auch bei Formaten jenseits der Standardseitenverhältnisse von 3:2 für Fotos oder 4:3 aus dem Computerbereich. Ein guter Belichter wird unterschiedliche Seitenverhältnisse von der Rolle produzieren, also die kurze Seite vorgeben – zum Beispiel 10 cm – und dann die lange Seite einfach am Ende des Fotos bei 10 cm (1:1), 13,3 cm (4:3) oder 15 cm (3:2) abschneiden. Die schlechteste Lösung ist, alle Bilder ins gleiche Format zu pressen. Trimmt man ein quadratisches Foto auf 3:2, büßt es ein Drittel Fläche ein und wird wahrscheinlich unbrauchbar.

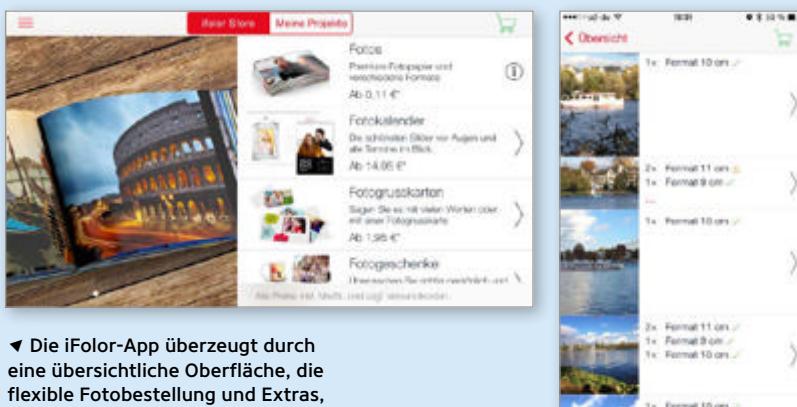
Preise vergleichen

Es gibt es viele Möglichkeiten zu sparen. Schickt man aus dem Urlaub nur schnell eine Handvoll Schnappschüsse, reicht das einfachste Fotopapier. Gehen Sie davon aus, dass die Bilder aufbewahrt und öfter betrachtet werden, sollten Sie besser ein paar Cent mehr für hochwertiges Premiumpapier ausgeben. Oft gibt es auch nach Menge gestaffelte Preise, sodass es sich lohnt, Fotos für eine Bestellung zu sammeln. Das spart zudem Versandkosten. Bei Anbietern mit Filialen vor Ort, wie Droge-

iFolor Photo Service

■ Mit [iFolor Photo Service](#) unterstützt die Traditionsfirma iFolor Fotogrößen vom 9- bis zum 20-cm-Format, wobei sich ganz einfach mehrere Größen eines Fotos bestellen lassen. Gedruckt wird in eigenen Anlagen auf Premiumpapier. Praktisch ist die Möglichkeit,

die Rückseite der Fotos beschriften zu lassen. Drehen, Freistellen und Effektfilter runden das Angebot ab. Die aktuelle Version der iFolor-App unterstützt auch das iPad und erlaubt die Bestellung von Fotobüchern, Kalendern und einigen anderen Fotoprodukten.



► Die iFolor-App überzeugt durch eine übersichtliche Oberfläche, die flexible Fotobestellung und Extras, wie die Beschriftung auf der Rückseite oder einfache Effekte.

rieketten, lohnt es zu prüfen, ob man die Bilder dort abholen und so Versandkosten sparen kann. Andere Anbieter erlauben nach einem Prepaid-Prinzip den Kauf größerer Kontingente zu rabattierten Preisen. Außerdem muss der Dienst mit den günstigsten Standardfotos nicht auch die besten Preise bei großen Formaten haben.

Wenn Sie auf Großformate aus sind, empfehlen wir zur Bestellung die Websites von Spezialanbietern wie [Posterjack](#) oder [Poster XXL](#). Auch wer sein Werk im Stil alter Meister auf Leinwand drucken lassen möchte, stößt sonst schnell an Grenzen. Bei den Spezialisten findet man auch Ausgefallenes, wie Triptychons, diverse Rahmen und Randbedruckungen, Magnetfolien, Fototapeten und vieles mehr.

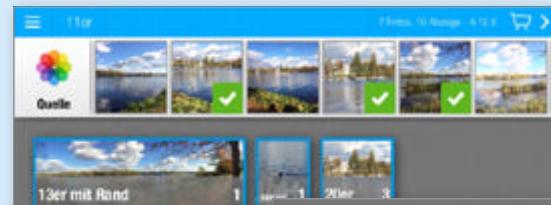
Unbedingt ausprobieren

Das große Angebot macht es praktisch unmöglich, einen Dienstleister anhand einer App zu empfehlen. Unser Tipp ist, zu Hause nach einer Vorauswahl mehrere Anbieter mit den gleichen Fotos zu testen und die Ergebnisse auf Optik, Papier und Beschnitt zu vergleichen. Das Gesamtpaket aus Bildqualität, Formatangebot und App muss stimmen. MAZ

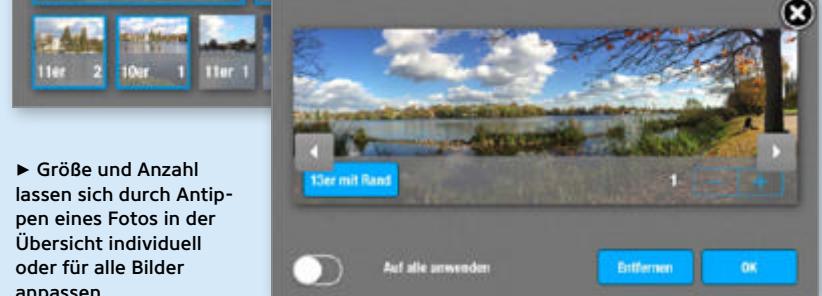
Pixum Fotobuch

Der Name [Pixum Fotobuch](#) lässt anderes vermuten, doch die App kennt neben Fotobüchern auch Fotos, sogar in fünf Größenabstufungen, Panoramen, den Versand von Postkarten und einige Sonderprodukte. Offensichtlich

stammt sie aus dem gleich Haus wie die Cewe-App, denn die Menüstruktur ist, abgesehen von der blauen anstelle der roten Farbakzente, fast identisch. Preislich markiert Pixum mit 12 Cent pro Foto das obere Ende im Feld.



Die Fotobestellung von Pixum gleicht der von Cewe, reicht allerdings bis zum großen 20er-Format.



Größe und Anzahl lassen sich durch Antippen eines Fotos in der Übersicht individuell oder für alle Bilder anpassen.

FOTODIENSTE APPS FÜR iPhone & iPad

	Aldi Photo	Cewe Fotowelt	Fujifilm Fotoservice	iFolor Photo Service	Pixum Fotobuch
Voraussetzungen	iOS 6.0, iPhone 3GS, iPad 2	iOS 7.0, iPhone 3GS, iPad 2	iOS 6.0, iPad 2	iOS 7.1, iPhone 3GS, iPad 2	iOS 7.1, iPhone 3GS, iPad 2
Info	www.aldifotos.de	www.cewe.de	www.fujidirekt.de	www.ifolor.de	www.pixum.de
Formate					
Fotos	9, 10, 13, 20 cm*	9, 10, 11, 13 cm*	9, 10, 11, 13, 20 cm*	9, 10, 11, 13, 20 cm*	9, 10, 11, 13, 20 cm*
Fotobücher	ja („Minibuch Easy“)	ja	ja	ja	ja
Postkarten	ja	ja	nein	nein	ja
Poster	30, 40, 50 cm*	Weiterleitung zum Browser	ab 20 x 30 cm	nein	nein
Panoramen	20, 30, 40, 50 cm* (1:3)	Weiterleitung zum Browser	20 x 60 cm	nein	20, 30 cm* (bis 1 m Länge)
Leinwand	ab 20 x 30 cm	Weiterleitung zum Browser	nein	ab 20 x 30 cm	Weiterleitung zum Browser
Sonstige	Becher, T-Shirt, Puzzle, Sticker, mehr Produkte im Web	Kalender, Hüllen, mehr Produkte im Web	Becher, Kalender, Hüllen, Puzzle, Taschen, mehr Produkte im Web	Becher, Kalender, Aufsteller, mehr Produkte im Web	Kalender, Hüllen, mehr Produkte im Web
Preise					
Foto	ab 7 Cent	ab 10 Cent	ab 7 Cent	ab 11 Cent	ab 12 Cent
Versand (Fotos)	1,99 Euro	2,95 Euro	2,99 Euro	2,95 Euro	3,49 Euro
Postkarte	1,49 Euro**	ab 2,14 Euro**	–	–	ab 2,14 Euro**

* ungefähre Breite der schmalen Seite ** inkl. Porto nach Deutschland



Klein, schwarz, stark

Das Apple TV ermöglicht einfaches Streamen von Musik und Videos auf Fernseher, Soundsysteme oder die AV-Anlage. Doch die kleine schwarze Box kann noch viel mehr



Apple TV

Die kleine Settop-Box gibt eine gute Figur als günstiges, stromsparendes Mediencenter ab. Sie bildet die Schnittstelle zwischen Rechner und iOS-Geräten auf der einen Seite und konventioneller Unterhaltungselektronik auf der anderen. Wie bei vielen Apple-Geräten gilt auch hier: Ausprobieren macht süchtig. Was man anfangs für ein überflüssiges Extra hält, wird einem schnell zum unentbehrlichen Alltagshelfer.

Eine kleine unauffällige Box mausert sich langsam, aber sicher zur praktischen Medienzentrale im Wohnzimmer. Ein Apple TV arbeitet prima mit iTunes auf dem Rechner zusammen, kommt durch einen direkten Zugriff auf iTunes Store und iCloud aber auch recht gut ohne aus. Dazu lädt es nicht nur selbst diverse Medien und spielt sie ab, sondern stellt für andere Geräte im lokalen Netz ganz einfach per Airplay eine Verbindung zum Fernseher und AV-Receiver her. Damit ist das Apple TV auch für iPhone und iPad ein perfekter Partner. Inhalte werden auf die Box gestreamt, um sie über die daran angeschlossenen Geräte wiederzugeben.

Viele Schnittstellen

Als Basis für alle Verbindungen dient das lokale Netzwerk, auf welches das Apple TV per WLAN- und Ethernet-Schnittstelle

zugreifen kann. Ist ein Netzwerkkabel angeschlossen, nutzt die Box automatisch diese Schnittstelle, ansonsten aktiviert sie WLAN. Die Standardeinstellung ist in beiden Fällen „DHCP“, sodass – außer der eventuell erforderlichen WLAN-Anmeldung – normalerweise keine weitere Netzwerkkonfiguration nötig ist. Wollen Sie Letztere doch manuell anpassen, können Sie das unter „Einstellungen > Allgemein“ tun. Ein Tipp: Nutzen Sie mehrere Apple TVs, können Sie dort auch Namen vergeben, wie „Wohnzimmer“ oder „Hi-Fi-Anlage“, damit Sie die Geräte im lokalen Netz auf den ersten Blick erkennen.

Die Verbindung zur klassischen Unterhaltungselektronik erfolgt über HDMI für einen HD-Fernseher oder Beamer sowie einen optisch-digitalen Audioausgang, der eine 5.1-Verbindung zum AV-Receiver ermöglicht. Das flache schwarze Gehäuse ist

dezent und absolut wohnzimmertauglich. Dazu trägt ebenfalls bei, dass sich das Gerät mit maximal 6 Watt begnügt, weshalb auch kein störender Lüfter nötig ist.

Breites Angebot

Die Software des Apple TV bietet vieles, was den Einsatz in Verbindung mit iTunes und iOS-Geräten komfortabler macht. Es unterstützt zum Beispiel die Privatfreigabe von iTunes, um ohne große Konfiguration auf Inhalte in der Mediathek von Mac und PC zuzugreifen. Hinzu kommt die Anmeldung am iTunes Store, die über „iTunes in der Cloud“ den Zugriff auf mit dem Konto gekaufte Filme, TV-Serien und Musik zulässt. Die Titel lassen sich direkt aus dem Store streamen, ohne sie vorher mit einem Rechner oder iOS-Gerät laden zu müssen. Selbst das Kaufen und Leihen ist direkt mit dem Apple TV möglich. Eine weitere iCloud-Funktion ist der Zugriff auf

Apple TV unterstützt die iTunes-Privatfreigabe, den iTunes Store, iCloud-Fotos und Streaming über Airplay

iCloud-Fotos. Freigaben, Fotostream und die iCloud-Mediathek stehen zur Vorführung auf dem Fernseher Verfügung.

Ein weiterer Punkt ist die einfache Kontrahaufnahme über Apples Airplay. So lassen sich ohne besondere Konfiguration Musik und Videos aus iTunes oder von iPhone und iPad auf das Apple TV streamen. Das Apple TV kann umgekehrt ebenfalls Airplay-Lautsprecher zur Ausgabe nutzen. Als netter Bonus können Mac-Benutzer den HD-Fernseher am Apple TV via Airplay als zusätzlichen Monitor einsetzen.

Fernsehen on Demand

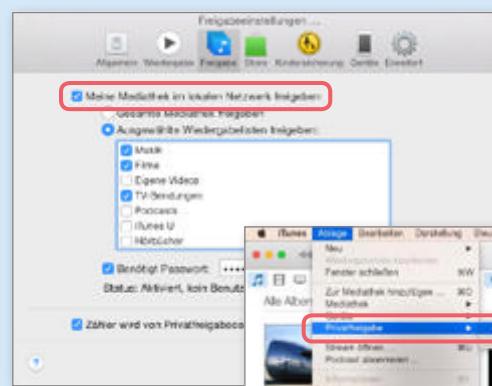
Zu guter Letzt bietet das Apple TV auch noch Zugriff auf diverse Fernsehkanäle im Internet. Dazu gehören unter anderem Spartenkanäle für Sport, Nachrichten und Kochen, Videoanbieter wie Watchever und Netflix sowie gängige Videodienste wie Flickr, Vimeo oder Youtube. Die Auswahl ist noch etwas begrenzt, sollte aber im Laufe der Jahres kontinuierlich weiter zunehmen. Damit unterstützt das Apple TV den allgemeinen Trend weg vom normalen Fernsehvollprogramm mit festem Zeitplan hin zum individuellen Abruf einzelner Sendungen und Filme nach Bedarf.

Im Folgenden zeigen wir, was das Apple TV kann und wie Sie es nutzen. MAZ

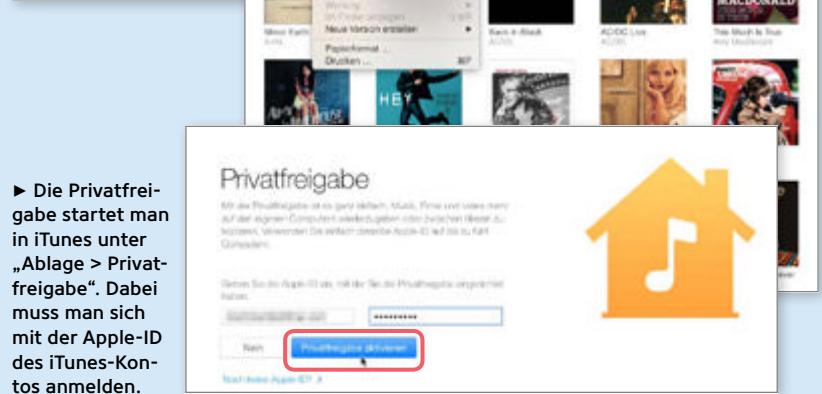
iTunes und Apple TV

■ iTunes bietet zwei Wege, um Inhalte der Mediathek im lokalen Netz zur Verfügung zu stellen. Da ist zuerst die normale Freigabe, die im gleichnamigen Bereich der iTunes-Einstellungen aktiviert wird. Diese lässt sich optional mit einem Passwort versehen oder auf bestimmte Medienarten oder Listen begrenzen. Hier kann ein anderer Rechner zugreifen, der Inhalte abspielt und auf ein Apple TV streamt. Die Box selbst kann nur den zweiten

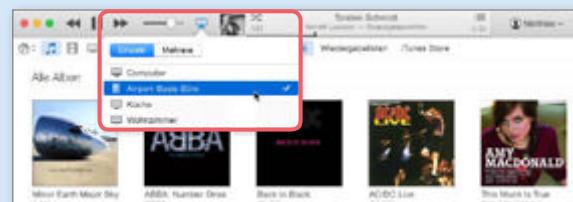
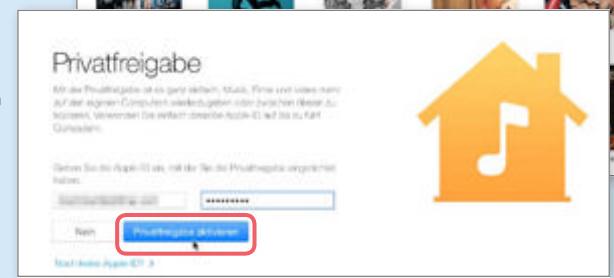
Weg nutzen, die Privatfreigabe. Dabei müssen Sie sich mit der Apple-ID des iTunes-Kontos anmelden, denn es handelt sich um die gemeinsame Nutzung des Kontos. Bis zu zehn Macs, PCs und iOS-Geräte, davon maximal fünf Rechner, treten der Privatfreigabe gleichberechtigt bei. Der Zugriff lässt sich nicht auf bestimmte Inhalte beschränken. Unter Rechnern funktioniert die Privatfreigabe in beiden Richtungen, es lassen sich sogar Inhalte kopieren.



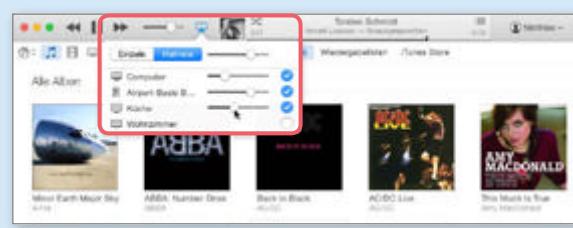
◀ Die normale Freigabe über die iTunes-Einstellungen erlaubt eine Konfiguration, ist aber vom Apple TV nicht direkt erreichbar.



► Die Privatfreigabe startet man in iTunes unter „Ablage > Privatfreigabe“. Dabei muss man sich mit der Apple-ID des iTunes-Kontos anmelden.



◀ Die Ausgabe von iTunes lässt sich über das Airplay-Menü umleiten, es wird keine Freigabe benötigt. Das Monitorsymbol kennzeichnet videofähige Geräte wie das Apple TV, der Lautsprecher bedeutet nur Tonausgabe. Über „Mehrere“ (unteres Bild) lassen sich weitere Geräte mit unterschiedlicher Lautstärke betreiben.



1) Zugriff auf iTunes-Sammlung

Privatfreigabe aktivieren

Der Zugriff auf die Mediathek eines Rechners erfolgt über dessen Privatfreigabe. Um ihr mit dem Apple TV beizutreten, öffnen Sie auf dem Startbildschirm „Computer“. Dann geben Sie die gleiche Apple-ID

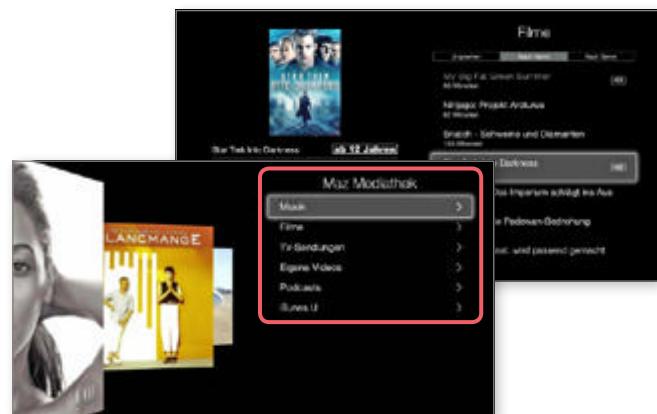
ein, die Sie bei der Aktivierung der Privatfreigabe auf dem Rechner benutzt haben, und wählen „Senden“. Um die Verbindung zu lösen, öffnen Sie „Einstellungen > Computer > Privatfreigabe deaktivieren“.



Mediathek öffnen

Nach erfolgreicher Anmeldung können Sie über den „Computer“-Button auf die Inhalte der Privatfreigabe zugreifen. Das Apple TV zeigt dann den Namen der Mediathek, darunter ein Menü für

Musik, Filme, TV-Sendungen und andere Medienarten. In Musik haben Sie unter anderem Zugriff auf Wiedergabelisten, Interpreten und Alben. Bei Filmen wird die letzte Abspielposition synchronisiert.



2) Zugriff auf iTunes Store

Kontodaten eingeben

Das Apple TV kann selbst auf Ihr Konto im iTunes Store zugreifen. Zur Anmeldung öffnen Sie vom Hauptbildschirm aus „Einstellungen > iTunes Store“. Dann wählen Sie „Anmelden“ und geben Konto-ID und Passwort ein. Danach

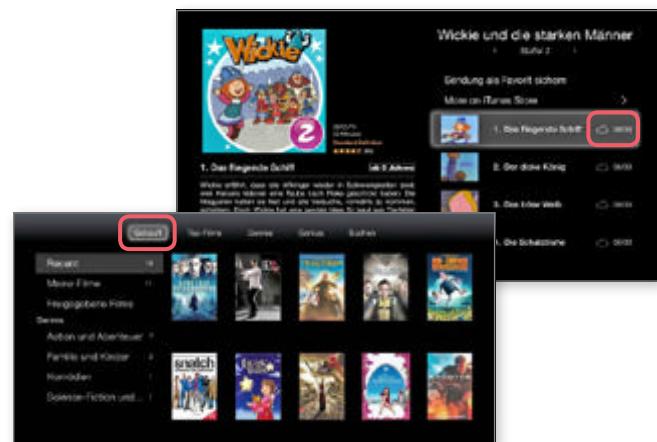
fragt das Apple TV noch, ob es sich das Passwort zum Kaufen und Leihen von Filmen merken soll. Das erspart die Eingabe über die Bildschirmtastatur, ist aber anfälliger für Missbrauch. Die aktive Konto-ID erscheint in den Einstellungen.



Store-Inhalte anzeigen

Über die Buttons Filme, TV-Sendungen und Musik rufen Sie vom Hauptbildschirm den Store auf, um darin zu stöbern. Sind Sie mit Ihrem Konto angemeldet, erscheint als erster Eintrag in der Navigationsleiste der Eintrag „Gekauft“,

über den Sie Zugriff auf die mit dem Konto gekauften Titel haben. Anstelle des Preises sehen Sie ein Cloud-Symbol. Gekaufte Titel können Sie ohne Umweg über einen Rechner aus dem Store auf das Apple TV streamen.



3) Fernsehen mit dem Apple TV

TV-Kanäle und Dienste nutzen

Das Apple TV bietet aktuell 29 vorinstallierte Kanäle. Mit dabei die Video-on-Demand-Anbieter Netflix und Watchever, diverse Sparten-TV-Programme, meist in englischer Sprache, sowie Dienste wie

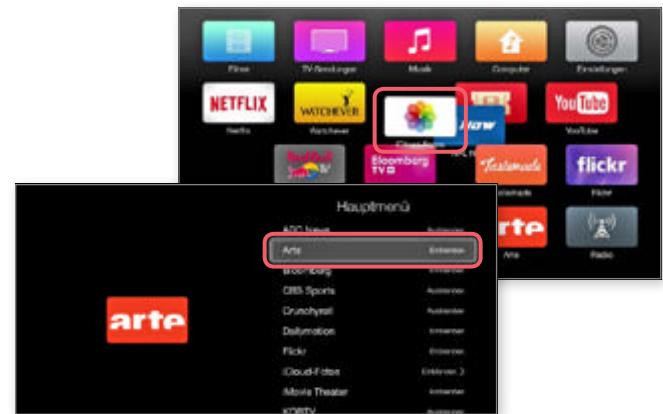
Flickr, Vimeo und Youtube. Apple steuert unter anderem iCloud-Fotos, iMovie Theater und Podcasts bei. Als erster deutscher Vollprogrammsender ist Arte mit der Mediathek und Arte Concert vertreten.



Programmauswahl anpassen

Die erste Reihe der Icons auf dem Startbildschirm ist fest von Apple bestückt, aber die Kanäle darunter können Sie in „Einstellungen > Hauptmenü“ einzeln ein- und ausblenden. Sie können auch direkt auf

dem Startschirm einen Kanal wählen und lange die Auswahlstaste drücken. Fängt das Icon an zu wackeln, lässt es sich verschieben. Drücken Sie dazu die Play-Taste, können Sie den Kanal ausblenden.



5) Airplay-Einstellungen am Apple TV

Airplay aktivieren

Airplay ist standardmäßig aktiv. Sie können die Konfiguration in „Einstellungen > Airplay“ kontrollieren oder anpassen. Hier können Sie unter „Sicherheit“ einen Schutz aktivieren, damit nicht jeder

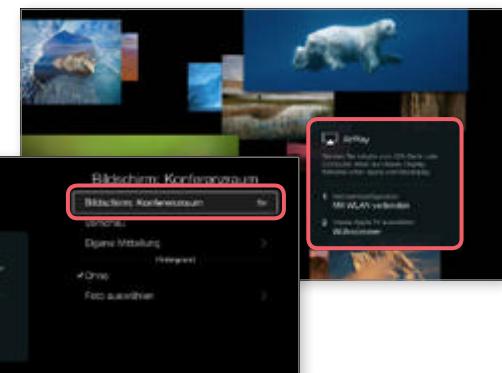
ungefragt auf das Apple TV streamen kann. Außerdem lassen sich externe Lautsprecher wählen oder gekaufte Filme bei der Wiedergabe von iOS-Geräten automatisch aus dem Store streamen.



Display für andere

Unter Airplay lässt sich die Option „Konferenzraum-Display“ einschalten. Die sorgt dafür, dass das Apple TV seinen Namen und Infos zur Verbindung im Bildschirmschoner anzeigt. So können Sie zum

Beispiel Gästen zeigen, wie sie Zugang zum WLAN erhalten. Ab der verbesserten Rev. A des Apple TV 3 steht auch Peer-to-Peer-Airplay für eine direkte Verbindung ohne lokales WLAN zur Verfügung.

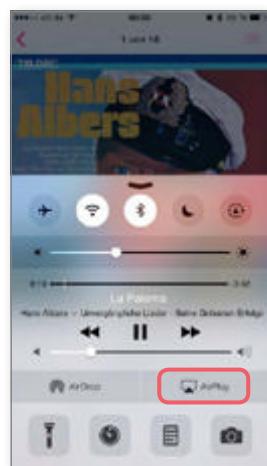


6) Airplay auf iPhone & Co.

Ausgabe aktivieren

Die Ausgabe von iOS-Geräten lässt sich ebenfalls per Airplay umleiten. Dazu öffnen Sie das Kontrollzentrum und tippen auf „Airplay“. Sie sehen alle Airplay-fähigen Geräte im lokalen Netz. Wählen Sie ein Apple TV aus, um den Ton

darauf auszugeben. Aktivieren Sie zusätzlich „Bildschirmsynchro.“, um auch das Bild zu übertragen. So können Sie Zuschauern etwas auf dem Fernseher zeigen und erklären, Präsentationen halten, Filme anschauen und vieles mehr.



Mit dem Apple TV spielen

Eine weitere Möglichkeit der Bildschirmübertragung nutzen viele Spiele. Sie verwenden einen Dual-Screen-Modus. Dabei kommt das iPhone oder iPad nur noch als Controller zur Steuerung und als Display für einfache Statusinformati-

onen zum Einsatz, während das Spielgeschehen via Airplay und Apple TV auf dem Fernseher tobt. Gerade Rennspiele und viele Actiontitel mit hochwertiger Grafik kommen auf dem großen Screen erst so richtig zur Geltung.

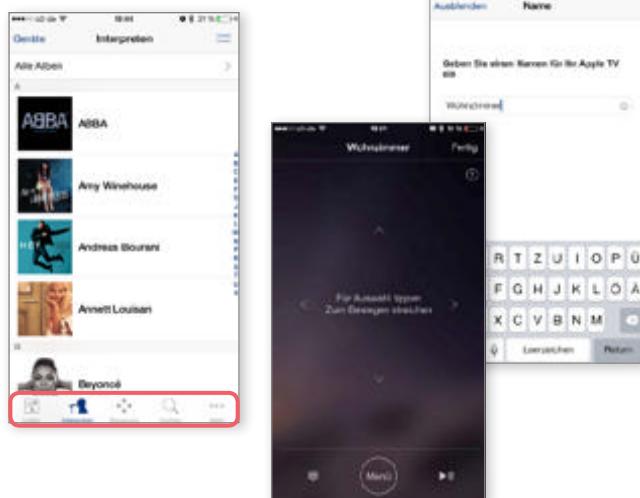
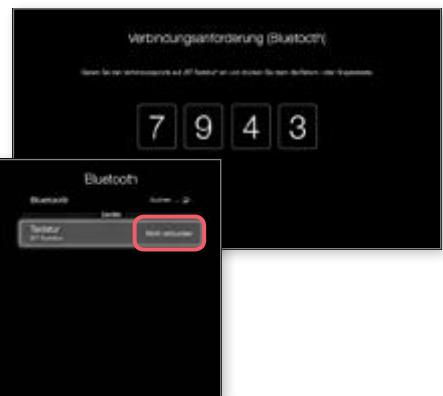


7) Tipps zum Apple TV

Bluetooth-Tastatur anmelden

Zur schnelleren Texteingabe lässt sich am Apple TV eine Bluetooth-Tastatur nutzen. Dafür öffnen Sie „Allgemein > Bluetooth“ und drücken an der Tastatur die Taste zum Pairing. Das Apple TV zeigt das Keyboard als „Nicht verbunden“ an. Wählen Sie

es aus, erscheint auf dem Fernseher ein Code, den Sie einmalig auf der Tastatur eingeben müssen. Danach können Sie mit den Cursor-Tasten durch Menüs navigieren oder Passwörter und andere Texte schnell eintippen. Die Eingabetaste dient zur Bestätigung.



Fernseher als Monitor

Mit dem Mac (ab OS X 10.9) lässt sich der Fernseher am Apple TV als weiterer Monitor nutzen. Dazu öffnen Sie auf dem Mac die Monitoreinstellungen. Lokale Apple TVs mit aktivem Airplay erscheinen dort im Menü „Airplay-Monitor“. Wählen Sie das Apple

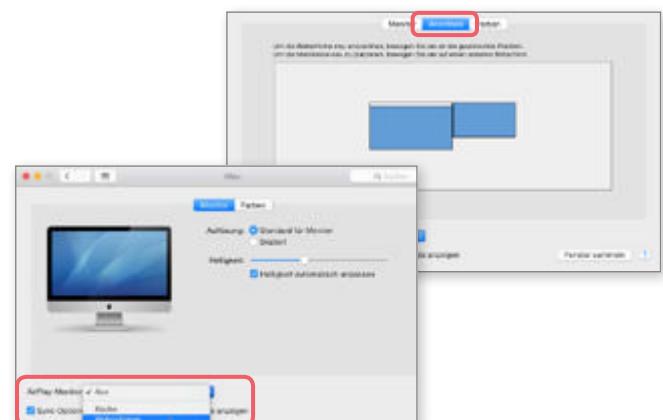
TV aus, und wechseln Sie zum Reiter „Anordnen“. Hier können Sie die Arbeitsflächen zueinander ausrichten oder – praktisch für Präsentationen – die Synchronisierung der Bildschirminhalte aktivieren. Die Auflösung lässt sich dabei für das Apple TV optimieren.



Steuerung mit Remote

Mit Apples kostenloser App **Remote** können Sie nicht nur iTunes fernsteuern, sondern auch das Apple TV. Sie treten mit Remote der Privatfreigabe bei und wählen das Apple TV in der Liste der Geräte aus. Anschließend können Sie direkt Listen und Interpreten

aufrufen. Weitere Medien finden Sie unter „Mehr“. Tippen Sie in der Befehlsleiste auf „Steuerung“, um wie am Trackpad mit Gesten und Tippen durch die Menüs des Apple TV zu steuern. Wählen Sie ein Textfeld aus, erscheint die iOS-Tastatur zur Eingabe.



Apple TV zurücksetzen

Verhält sich das Apple TV trotz scheinbar korrekter Einstellungen sonderbar, erkennt zum Beispiel Ihr WLAN oder Store-Konto nicht mehr, wählen Sie zunächst „Allgemein > Neustart“. Bei beschädigten Einstellungen hilft deren Änderung und Neueingabe.

Klappt das nicht, wählen Sie unter „Allgemein“ „Zurücksetzen“. Dabei können Sie mit „Alle Einstellungen zurücksetzen“ Ihre Einstellungen, Konten und Passwörter löschen. Danach bleibt nur noch, mit „Wiederherstellen“ zusätzlich das System neu zu laden.



Parrot Zik 2.0

Der elegante Bluetooth-Kopfhörer mit Noise-Canceling unterscheidet sich äußerlich kaum von seinem bekannten Vorgänger Zik. Die berührungsempfindliche Oberfläche an den Ohrhörern ist geblieben. Vertikales Wischen ändert die Lautstärke, horizontales steuert den Titelsprung, und Tippen startet oder stoppt die Wiedergabe. Auch Siri wird unterstützt. Das Besondere ist die App für iOS, die den Klang voll steuerbar macht. Klasse ist zudem, dass sich die Stärke der Geräuschunterdrückung (Noise Cancelling) regeln lässt. Die vielen Spielereien fordern ihren Tribut bei der Akkulaufzeit, man kommt in der Praxis auf knapp sechs Stunden. Der Klang ist voll und kräftig, aber es fehlt eine gewisse Lockerheit, die man mittlerweile auch bei Bluetooth-Kopfhörern findet. Am Kabel ist der Klang enttäuschend. Sehr leise, weit entfernt und ohne Lust. **TB**

Edler Kopfhörer mit vielen Funktionen, aber geringer Akkuleistung

Hersteller	Parrot
Preis	350 Euro
+	Sehr hochwertig, tolle App, stoppt beim Abnehmen des Kopfhörers, super Geräuschunterdrückung
-	Lautstärke nicht mit dem iPhone gekoppelt, keine Akkuanzeige am iPhone
Voraussetzung	Ab iPhone 3G, iPad
Alternative	Bose Quiet Comfort 25, JBL S400BT, Sennheiser Momentum Wireless

WERTUNG 2.0

Bluetooth-Kopfhörer

Befreit von lästigem Kabelsalat, hört es sich gleich viel komfortabler. Die Übertragungsqualität von Audio via Bluetooth reicht auch für hochwertige Kopfhörer aus. Wir haben bei fünf Modellen genauer hingehört

Sennheiser Urbanite XL Wireless

Un hat auch Sennheiser Touch zur Musiksteuerung für sich entdeckt. Auf dem rechten Ohrhörer des Urbanite XL Wireless ist eine berührungsempfindliche Oberfläche angebracht, die Wischen und Tippen versteht. Sehr feinfühlig reagiert die Lautstärkesteuerung beim horizontalen Wischen. Nicht ganz soeglückt ist die Wiedergabesteuerung mit mehrfachem Tippen für Start, Stopp und Titelsprung. Der Kopfhörer lässt sich auch per Kabel verwenden, seine Fernbedienung ist nur als Start/Stopp-Taste mit dem iPhone gekoppelt. Der Akku hält im Test 18 Stunden durch, ein fantastischer Wert. Damit man den Akkustand im Blick hat, wird er am iPhone auch angezeigt. Dank der großen Ohrhörer kann Sennheiser einen kräftigen Treiber unterbringen und der sorgt für einen tollen und vollen Klang. Die Bässe kommen sauber und machen so richtig Spaß bei Dance, House und Elektro. Er schafft aber auch den Spagat zu gediegenem Soul und Vocal-Jazz, denn er tönt erfreulich klar. Damit setzt er sich klanglich an die Spitze des Feldes. **TB**



Großer Kopfhörer mit überragendem Klang, aber Schwächen bei der Bedienung

Hersteller	Sennheiser
Preis	280 Euro
+	Sehr guter Klang, angenehmer Sitz, lange Akkulaufzeit
-	Schwächen bei der Bedienung, kein Leder als Ohrauflage
Voraussetzung	Ab iPhone 3G, iPad
Alternative	Bose AE2w, JBL Synchros S400BT, House of Marley Liberate XL BT

WERTUNG 1.6



Pioneer SE-MJ561BT

Großzügige Polster bringen sehr guten Tragekomfort. Das lederähnliche Material neigt nicht so schnell zum Schwitzen. Das Aluminiumgehäuse macht die Kopfhörer mit 160 Gramm angenehm leicht, und durch die klappbaren Ohrmuscheln lässt sich der SE-MJ561BT auch gut verstauen. Die Farben Silber und Braun passen perfekt zum iPhone. Der Akkustand wird nicht am iPhone angezeigt, dafür hält der Akku satte 15 Stunden durch. Auf getrennte Tasten für die Lautstärke und Titelsteuerung muss man verzichten. Klanglich überrascht der SE-MJ561BT mit einer Präzision, für die man sonst gut 100 Euro mehr ausgeben muss. Der 40-Millimeter-Treiber überzeugt durch einen direkten Bass, der durch eine saubere Mittenabstimmung und klare Höhen abgerundet wird. Bei dieser harmonischen und universellen Klangabstimmung verzeihen wir die etwas fehlende Frische. TB

Günstiger Kopfhörer mit gutem Klang und langer Laufzeit

Hersteller	Pioneer
Preis	80 Euro
+	Sehr guter Klang, sehr guter Tragekomfort, günstig
-	Keine Akkuanzeige, keine Schutztasche, keine getrennten Tasten für Lautstärke und Titelsteuerung
Voraussetzung	Ab iPhone 3G, iPad
Alternative	AKG Y45BT, MiicKeys Wireless Rhythm Pro, Jabra Move

1.7

WERTUNG

Miickeys Wireless Rhythm Pro

Technisch protzt der Kopfhörer mit Vier-Kanal-HD-Stereosound, Bluetooth 4.0, NFC, Unterstützung von Siri, Anruferkennung und Noise Canceling. Das aus Kunststoff gefertigte Gehäuse verdient kein „Pro“, ist aber zweckmäßig. Die Verstellung hakt etwas. Bei längerem Tragen schwitzt man zudem. Außengeräusche schirmt der Kopfhörer stark ab, doch er überträgt leicht Trittschall. Gut: Lautstärkeregelung und Batterieanzeige sind mit dem iPhone gekoppelt. Der Akku hält im Test deutlich länger als die angegebenen sieben Stunden. Insgesamt ist der Rhythm Pro einer der lautesten je von uns getesteten Bluetooth-Hörer. Für ein kompaktes Modell ist der Bass sehr präsent, akustische Instrumente werden gut herausgearbeitet, neigen aber zum Dröhnen. Die Stärke liegt bei elektronischer Musik, da stört der etwas unpräzise Hochtontbereich kaum. Mit Kabel ist das Klangbild präziser und harmonischer. TB



Moderner Kopfhörer mit kleinen Schwächen, aber kräftigem Klang

Hersteller	Miickeys
Preis	140 Euro
+	Kräftiger, guter Klang für elektronische Musik, gute Ausstattung und Bedienung, günstiger Preis, lange Akkulaufzeit
-	Komplett aus Kunststoff, Anruferkennung funktioniert nicht immer, kein automatisches Ausschalten
Voraussetzung	Ab iPhone 3G, iPad
Alternative	JBL E50 BT, Pioneer SE-MJ561BT, Jabra Move

2.3

WERTUNG



Günstiger Kopfhörer mit super Sound

Hersteller	JBL
Preis	130 Euro
+	Günstig, voller Klang, lange Akkulaufzeit und Akkuanzeige im iPhone
-	Kein Transportbeutel, kein aptX, Akku nicht austauschbar, Spezialladekabel Ab iPhone 3G, iPad
Voraussetzung	Harman Kardon BT, JBL S400BT, Monster iSport Freedom
Alternative	

WERTUNG

1.9

JBL E50BT

Bluetooth-Kopfhörer in dieser Größe bekommt man selten so günstig. Der JBL E50BT bietet große 50-Millimeter-Membrane und angenehm sitzende, das Ohr umschließende Hörer. Am Tragekomfort und Design wurde nicht gespart, dafür am Material: Kunstleder, das Gehäuse und ein Teil der Scharniere sind aus Kunststoff. Die E50BT müssen ohne aptX auskommen, doch dies wird derzeit von keinem iOS-Gerät unterstützt. Beim Klang überzeugt der E50BT. Die großen Treiber liefern einen kräftigen Bass, bei elektronischer Pop- und Dance-Musik dreht der E50BT richtig auf – für einen Bluetooth-Kopfhörer erstaunlich frisch und mit viel Spielfreude. Dazu lässt er sich ordentlich bedienen. Der Ein/Aus-Schalter liegt an einer Stelle, die man kaum versehentlich betätigt. Wiedergabesteuerung und Lautstärke auf der linken Ohrmuschel sind gut erreichbar. Der leistungsstarke Akku hält bis zu 18 Stunden. Danach kann man per Kabel weiter Musik hören. TB

Top Games



Ab und zu muss man auch mal entspannen und ein Spielchen wagen. Wir haben ausprobiert, von welchen Neuerscheinungen der letzten Monate man sich besonders schwer losreißen kann

4x4 Jam HD

 Alle Regeln ignorierend, ständig drängelnd und abseits aller markierten Wege fahren SUVs nicht nur im echten Leben, sondern auch in **4x4 Jam HD**. Hier geht es bei verschiedenen Rennveranstaltungen querfeldein durch liebevoll gestaltete und sehr gelungene Landschaften. Die verschiedenen Rennmodi sorgen für viel Abwechslung und die gute Grafik für einen Genuss. Die Lenkung sollte man dem Fahrgefühl zuliebe auf die Neigungssteuerung umstellen.

Packende Offroad-Rennen, bei denen der Matsch nur so spritzt

Hersteller Invictus Games

Preis 0,99 Euro

⊕ Tolle Grafik, abwechslungsreiche Rennen

⊖ Steuerung könnte etwas feinfühliger sein

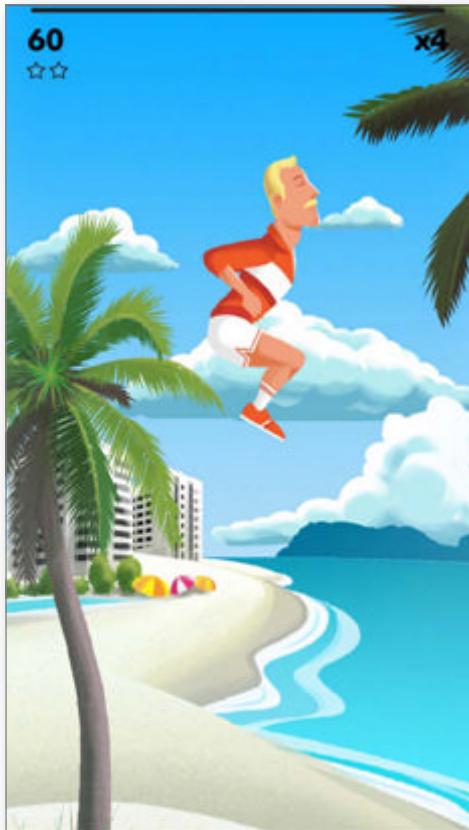
Voraussetzung Ab iOS 7.0

WERTUNG

1.9



► Grafisch, aber auch fahrerisch machen die Rennen einiges her. Rücksicht auf die anderen Teilnehmer ist hier vollkommen fehl am Platze.



► Drei bis vier Hände wären praktisch, um unseren Trampolinspringer ordentlich herumwirbeln zu lassen.

Fallman



Fallman ist eines dieser Spiele, das man erst nach Stunden mit völlig verkrampften Fingern wieder aus der Hand legt. Die Aufgabe lautet, durch allerlei Wisch- und Tippgesten wahnsinnige Tricks mit einem Trampolinspringer zu machen. Dabei darf man aber auch nicht vergessen, immer wieder rechtzeitig abzuspringen, was einem in kürzester Zeit die Schweißperlen auf die Stirn treibt. Fallman ist ein herrlich harmloser und suchterregender Spaß.

Harmloser Spaß für trainierte und vor allem sehr flinke Finger

Hersteller Glad Game Studio Oyy

Preis 1,99 Euro

+ Suchterregendes Spielprinzip, sehr kurzweilig

- Etappenziele teils nur sehr schwer erreichbar

Voraussetzung iPhone 4 (ab iOS 7.0)

WERTUNG 1.7

Lost Within

 Wer einmal wirklich schlecht träumen möchte, sollte sich *Lost Within* ansehen. Auf dem Weg durch eine – leider nicht wirklich – verlassene Klinik fühlt man sich wie der Hauptdarsteller in einem Horrorfilm. Die Story ist letztlich altbekannt und wenig originell, doch die wirklich gelungene Gestaltung wiegt dies zum größten Teil wieder auf. So nimmt man den gruseligen Kampf mit den Zombies trotz des vorhersehbaren Endes stets aufs Neue wieder auf.

Wenig originelles, aber toll gestaltetes Horror-Adventure

Hersteller Amazon Game Studios

Preis 6,99 Euro

+ Grandiose Gruselatmosphäre, tolle Grafik
- Story wenig originell, wenig Herausforderung

Voraussetzung Ab iOS 8.1

WERTUNG 2.1



► Während man durch das verlassene Gebäude irrt und sich vor Zombies in Schränken versteckt, hat man immer wieder Flashbacks in die Vergangenheit der Anstalt.

Administrator Voss, wenn Sie bereit sind, mir eine gewisse ... Bewegungsfreiheit zu lassen, um Änderungen vorzunehmen ...



Blades of Brim



Für den kurzweiligen Spaß an der Bushaltestelle gibt es kaum Besseres als Jump 'n' Run-Spiele. Bei [Blades of Brim](#) schwingt man zusätzlich noch ein Schwert, um „Unholde“ zu verkloppen. Das Ganze wird absolut kindgerecht vorgetragen und geht, wenn man nicht immer wieder von vorn anfangen oder allerlei Booster und Ähnliches nutzen möchte, auf Dauer für In-App-Käufe etwas ins Geld. Doch auch ohne Kohle macht das Spiel eine ganze Weile Spaß.

Gut gemachtes und ausgewogenes Jump 'n' Run-Game

Hersteller

Sybo Sarl

Preis

Kostenlos (In-App-Käufe)

Fantastievolle Gestaltung, guter Spielfluss

–

Macht dauerhaft nur mit In-App-Käufen Spaß

Voraussetzung

Ab iOS 5.1

WERTUNG

1.9

Crazy Kings



[Crazy Kings](#) ist ein launiges Tower-Defence-Spiel mit einer ordentlichen Prise Humor, bei dem man zusätzlich Karten sammeln und verbessern muss, um Stärke zu gewinnen. So viel Spaß das Spiel macht, so sehr nervt hier das Freemium-Konzept, denn schon zu Anfang muss man auf allerlei Ereignisse ewig lange warten, wenn man nicht harte Währung investiert – Kinder verlieren dabei sehr schnell den Überblick.



Originell erweitertes und lustiges Tower-Defence-Spiel

Hersteller

Wooga

Preis

Kostenlos (In-App-Käufe)

+

Originelle Idee und liebevolle Grafik

–

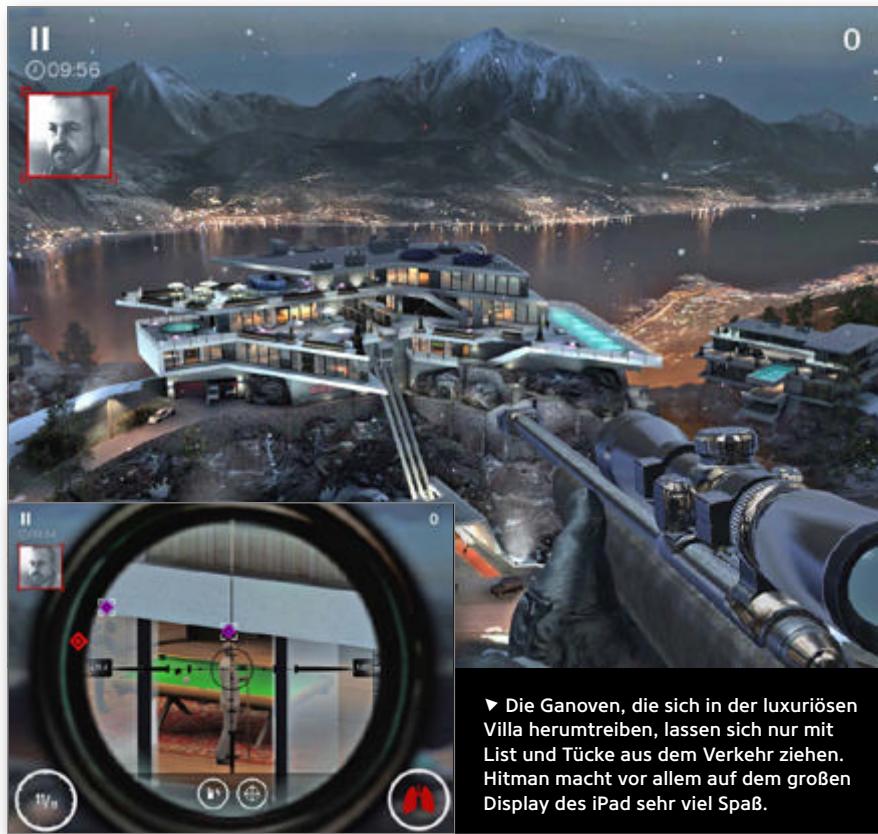
Wer nicht dauernd neu investiert, muss viel warten

Voraussetzung

Ab iOS 7.0

WERTUNG

2.3



Hitman Sniper



Liebe Kinder, bitte nicht weiterlesen. Denn bei [Hitman Sniper](#) fließt (optional) Blut, wenn man als Scharfschütze aus sicherer Distanz Gangster erschießt. Obwohl das grafisch opulente Szenario immer das gleiche ist, sorgen wechselnde Nebenbedingungen und neue Waffen mit Extras für etwas Abwechslung. Wilde Ballerei hilft nie weiter, vielmehr muss man oft knobeln, um sein Kopfgeld zu kassieren. Suchtgefahr!

Für Heckenschützen ohne Angst vor Gewalt und Sucht

Hersteller	Square Enix
Preis	4,99 Euro
+	Tolle Grafik, anspruchsvolle Nebenaufgaben
-	Immer gleiches Szenario, viel Gewalt

Voraussetzung Ab iOS 8.0

WERTUNG **2.0**

Tiki Taka Soccer

 Es gibt extrem aufwendig gestaltete Fußball-Apps – und es gibt [Tiki Taka Soccer](#), das sich ganz bewusst auf Pixelgrafik im Retro-Design und eine ganz einfache Spielmechanik beschränkt. Die Steuerung erfordert auf dem iPhone spitze Finger, während es auf dem iPad besser klappt. Wer mag, kann in Ligen spielen, Spieler und Trainer kaufen und einen echten Karrieremodus starten. Ein wenig hakelt das Gameplay noch, doch das abgespeckte Design wirkt anziehend.

Witzige Fußball-App im Retrodesign mit kleinen Mängeln

Hersteller	Panic Barn
Preis	Kostenlos
+	Spaßiges Design, vollständiger Karrieremodus
-	Steuerung hakelt speziell auf dem iPhone noch

Voraussetzung Ab iOS 6.0

WERTUNG **2.1**





iPhone weg, was nun?

Bei Verlust des iPhone oder iPad drohen Kosten durch missbräuchliche Nutzung und den Diebstahl wichtiger Daten. So können Sie sich vorbereiten und schützen

Steht man zu Hause oder unterwegs fest, dass iPhone oder iPad nicht mehr da sind, gilt es schnell zu handeln. Der Verlust des Geräts selbst ist schon ärgerlich genug, aber die Folgekosten können noch deutlich höher sein. Sollte das iOS-Gerät gestohlen worden sein, ist keine Zeit zu verlieren. Wir geben Tipps, wie Sie Ihre Daten schon vor einem Verlust schützen und dann schnell handeln können, wenn das Unglück passiert ist.

Kosten können auf der einen Seite direkt durch die Nutzung der normalen iPhone-Funktionen Telefon, SMS/MMS und Internet entstehen. Hier hilft Code-Sperre, die Funktion verschlüsselt auf aktuellen iOS-Geräten zudem die Daten. Die App Mein iPhone/iPad finden hilft bei der Suche und Fernsperrung, aktuelle Backups stellen sicher, dass Sie bei der Wiederherstellung des gefundenen Geräts oder Einrichtung eines neuen schnell arbeitsfähig sind. VR

1) Backup per iCloud

Alle wichtigen Daten sicher bei Apple parken

Mittlerweile gibt es viele Nutzer von iPhone und iPad, die nicht mehr über einen Rechner

verfügen. Dem trägt Apple Rechnung, indem immer mehr Dienste, die bislang nur via

iTunes und Rechner verfügbar waren, jetzt auch über iCloud angeboten werden. Dazu

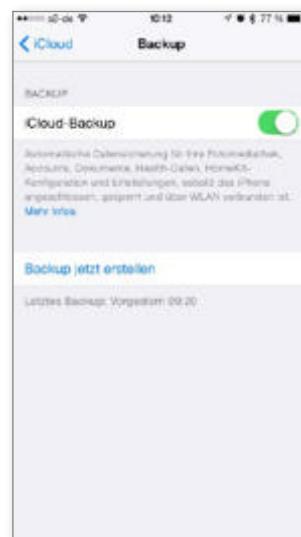
gehört seit Längerem das Backup der iOS-Geräte. Voraussetzung ist eine iCloud-ID – oft auch Apple-ID genannt. Ist das iOS-Gerät im WLAN eingebucht und im Sperrzustand, läuft das Backup regelmäßig automatisch. Zur ersten Einrichtung der Funktion wählen Sie die Einstellung „iCloud“ und hier den Punkt „Backup“. Schalten Sie „iCloud-Backup“ per Schieberegler ein, das erste Backup wird erstellt, ab dann automatisch jeden Tag. Sollte Ihr iOS-Gerät auf Reisen oder im Urlaub gestohlen werden und Sie ein neues schnell einsatzbereit benötigen, können Sie auch unterwegs die Wiederherstellung auf einem neuen Gerät durchführen. Das benötigt eine Internet-Verbindung per WLAN und Geduld.



▲ Wählen Sie die iCloud-Funktion „Backup“ zur Konfiguration aus.



▲ Legitimieren Sie sich mit Ihrer iCloud-ID (Apple-ID).



▲ Das Backup läuft jetzt automatisch, alternativ manuell.

2) iTunes-Backup

Strategie doppelte Sicherheit

Natürlich bietet Apple auch den traditionellen Weg des Backups über iTunes am Mac

oder Windows-PC weiter an. Wie auch beim iCloud-Backup werden dabei alle wichtigen

Daten auf dem Rechner gesichert. Während das iCloud-Backup immer verschlüsselt

abläuft, passiert das beim Backup via iTunes nur, wenn der Benutzer das so einstellt. Dazu raten wir unbedingt. Zum einen schützen Sie damit die Backup-Datei, sie ließe sich sonst mit geeigneten Programmen ganz einfach auslesen. Zum anderen werden bei einem unverschlüsselten Backup die Zugangsdaten zu bekannten WLAN-Netzwerken, Passwörter, Schlüsselbunddatei und andere Daten nicht mit gespeichert. Bei einer Wiederherstellung ist ein erhebliches Maß an Mehrarbeit zu leisten. Als Maßnahme zu Datenschutz und Sicherheit vor iPhone-Klau raten wir zur Doppelstrategie, Backup per iCloud und wöchentlich ein verschlüsseltes Backup per iTunes am Rechner.



▲ Auch wenn Sie die Backup-Option via iCloud nutzen, raten wir dazu – falls Sie einen Windows-PC oder Mac besitzen – ein verschlüsseltes Backup per iTunes einmal pro Woche zu machen.

3) Code-Sperre

Daten auf dem iPhone schützen

Zumindest bei allen aktuellen iOS-Geräten, die mit iOS 8 laufen, ist ein sicherer Schutz

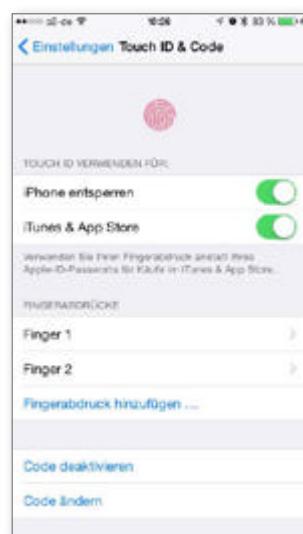
der iPhone-Daten möglich und sollte unbedingt genutzt werden. Die Funktion Code-Sperre

verhindert nicht nur einen neugierigen Blick Dritter auf Ihr iPhone oder iPad, sondern

im Fall eines Diebstahls auch das Auslesen Ihrer Daten. Dank Hardwareverschlüsselung sind Ihre Daten auf iPhone und iPad absolut sicher verwahrt – ist Code-Sperre eingeschaltet. Benutzer eines aktuellen Modells mit Touch ID können zum Entsperren statt Code natürlich auch den Fingerabdruck nutzen. An den genannten Geräten finden Sie die Funktion in den Einstellungen unter „Touch ID & Code“, bei älteren unter „Code-Sperre“. Sie haben bei der Einrichtung und später die Wahl zwischen einem Code mit vier Ziffern (einfacher Code) und einer komplexen Variante – zu dieser raten wir. Wer ganz sicher sein will, deaktiviert den Zugriff auf die Apple-Apps im Sperrbildschirm.



▲ Die Sicherheitsfunktion finden Sie in den Einstellungen.



▲ Neue iOS-Geräte bieten mit Touch ID bequemen Zugang.



▲ Sicher vor Datenklau ist, wer alle Optionen ausschaltet.

4) Mein iPhone suchen

Aktivierung und iPhone-Suche

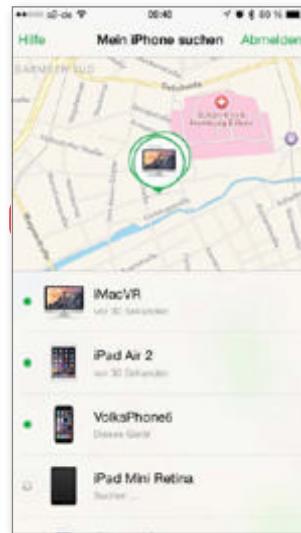
Damit Sie Ihr iPhone oder iPad im Verlustfall finden, muss in der Einstellung „iCloud > Mein

iPhone suchen“ die entsprechende Option eingeschaltet sein. Aktivieren Sie zudem die

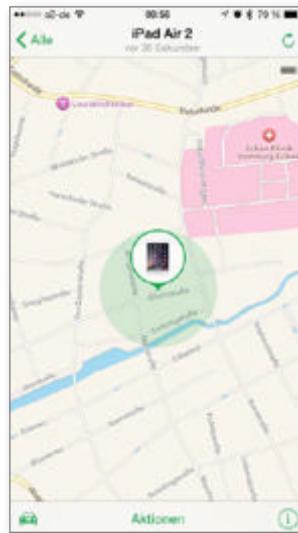
Funktion „Letzten Standort senden“, dann schickt das iPhone seinen letzten Standort



▲ Aktivieren Sie bei Ihren iOS-Geräten „Mein iPhone suchen“.



▲ Über die App finden Sie Ihre iOS-Geräte samt Standort.



▲ Das Gerät ist ausgewählt, Aktionen lassen sich starten.

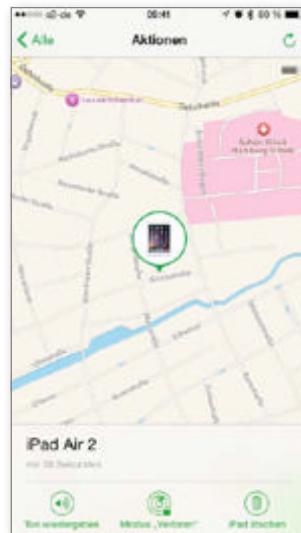
an iCloud, wenn der Akku zur Neige geht. An einem anderen iOS-Gerät starten Sie die kostenlose App [Mein iPhone suchen](#) und geben Ihre iCloud-ID (Apple-ID) samt Passwort ein. Die App stellt all Ihre mit der Funktion aktivierten Geräte auf einer Karte und in der Liste dar, sofern sie eingeschaltet sind. Jeder Kreis steht für ein Gerät. Die App zeigt in der Liste an, wann die Verbindung zwischen iOS-Gerät und iCloud zuletzt bestand. Wählen Sie das iOS-Gerät aus der Liste, das verloren gegangen ist, um dessen Position auf einer Karte zu sehen. Tippen Sie sie an, erscheint der Name. Außerdem können Sie über das Autosymbol die Route dorthin in Karten anzeigen lassen, oder wählen Sie „Aktionen“.

Verlorenes iPhone sperren oder dessen Inhalte löschen

Ist das verlorene iOS-Gerät ausgewählt, tippen Sie auf „Aktionen“. Hier finden Sie

unten drei Befehle. Mit „Ton wiedergeben“ bringen Sie das iPhone oder iPad dazu,

lauten Signalton abzuspielen. So können Sie ein Gerät in Ihrer Nähe aufspüren, auch



▲ Wählen Sie „Aktionen“ für weitere Optionen der Suche.



▲ Das iPhone lässt sich als verloren melden.



▲ Das Löschen des kompletten iOS-Geräts schützt sicher.

eines, das sich nicht direkt anrufen lässt. Die zweite Möglichkeit ist, den Modus „Verloren“ zu aktivieren. Dadurch können Sie einen vierstelligen Sperrcode auf dem Gerät aktivieren. Den muss man eingeben, um es nutzen zu können. Dazu können Sie optional auf dem Bildschirm eine Nachricht und Ihre aktuelle Telefonnummer einblenden lassen. Ein ehrlicher Finder kann Sie dann direkt vom Sperrbildschirm aus anrufen. Durch Aktivierung der Funktion „Verloren“ wird auch die permanente Sendung des Ortes gestartet. Der harte Weg ist, mit „iPhone/iPad löschen“ alle Inhalte und Einstellungen des Geräts zu löschen. Damit beenden Sie allerdings auch die Möglichkeit zur Ortung per iPhone-Suche.

5) iCloud.com nutzen

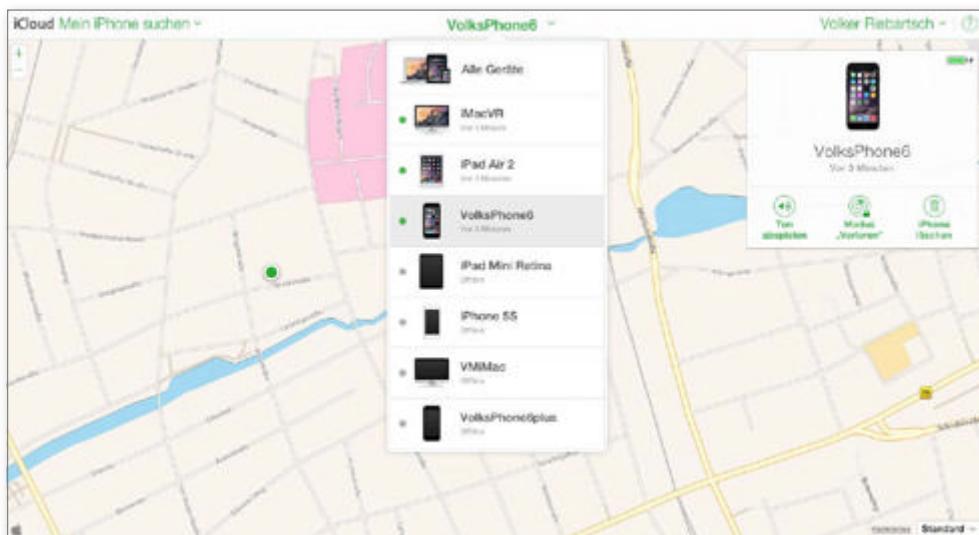
iPhone oder iPad per Browser aufspüren

Nicht immer steht unterwegs ein iOS-Gerät zur Verfügung, über das ein Benutzer sein

verlorenes iPhone oder iPad suchen, lokalisieren oder sperren kann. Mit icloud.com bietet

Apple seinen iCloud-Nutzern ein Webinterface zu vielen der iCloud-Dienste. Das lässt sich

einfach über aktuelle Webbrowser aufrufen, etwa an einem Mac, Windows-PC oder einem Android-Tablet. Für den Zugang zu icloud.com benötigen Sie neben Ihrer iCloud-ID natürlich auch das Passwort. Wer „Zweistufige Bestätigung“ zum Schutz der iCloud-ID nutzt, muss für den Zugang zu allen Daten einen Bestätigungscode von iCloud anfordern und eingeben – ein Problem, wenn hier als Empfänger das verlorene oder gestohlene iOS-Gerät verzeichnet ist. Die Funktion „Mein iPhone“ steht im Interface immer auch ohne Bestätigung zur Verfügung, Sie benötigen nochmals iCloud-ID und Passwort und können dann die von der App bekannten Funktionen zur Suche und Sperrung nutzen.



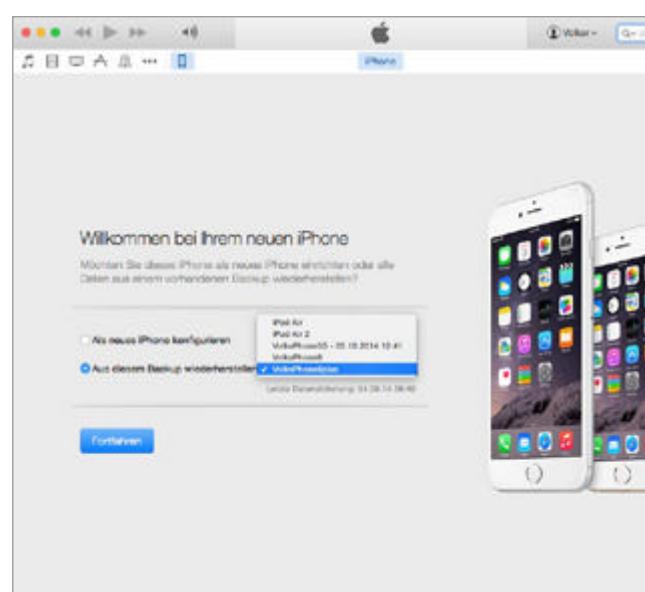
▲ Auch über das Webinterface von icloud.com stehen unter „Mein iPhone“ alle Funktionen zur Lokalisierung und zur Sperrung eines verlorenen oder gestohlenen iOS-Geräts zur Verfügung – wenn es eingeschaltet ist.

6) Daten wiederherstellen

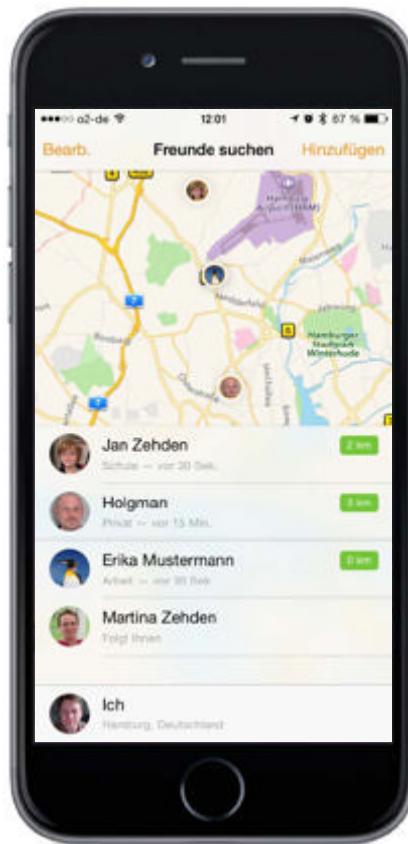
iPhone oder iPad schnell einsatzbereit machen

Haben Sie das verlorene iPhone oder iPad per Fernzugriff gelöscht und dann doch wiederbekommen oder ein neues iPhone als Ersatz beschafft, können Sie es mit dem Backup sofort einsatzbereit machen. Schließen Sie das iPhone an den Rechner an, und starten Sie iTunes. Wählen Sie das iOS-Gerät aus, und klicken Sie unter „Übersicht“ auf „iPhone wiederherstellen“. iTunes installiert nun die aktuelle Software auf dem Gerät. Danach fragt es, ob das iPhone beziehungsweise iPad als neues Gerät oder aus einem Backup wiederhergestellt werden soll. Sie wählen das Backup Ihres verlorenen aus, um alle gewohnten Einstellungen zu

erhalten. Startet die Synchronisierung zum Abschluss nicht automatisch, wählen Sie das iOS-Gerät in iTunes aus und starten es, um Ihre Medien und Apps zu installieren. Die Wiederherstellung via iTunes ist der schnellste Weg. Müssen Sie unterwegs schnell einsatzbereit sein, sind Sie auf das iCloud-Backup angewiesen. Sie benötigen eine WLAN-Verbindung ins Internet und Zeit. Zunächst aktualisieren Sie das iOS Ihres wiedergefundenen oder neuen iOS-Geräts und führen dann die Standard-Ersteinrichtung ein. Auch hier bietet der Installationsassistent die Einrichtung als neues iPhone/iPad oder die Wiederherstellung, diese wählen Sie.



▲ Über iTunes klappt die Wiederherstellung am einfachsten und schnell, es geht aber auch über iCloud.



Standortfreigabe unter Freunden

So bleiben Sie in Kontakt: Mit der App Freunde suchen können sich iOS-Nutzer gegenseitig ihre Position übermitteln und ortsbabhängige Mitteilungen nutzen

Es gibt viele Situationen, in denen man gern wissen möchte, wo Freunde, Familienmitglieder oder andere Personen gerade sind. Versucht man, sich an einem fremden Ort zu treffen, oder wartet man darauf, dass jemand endlich nach Hause kommt, ist es praktisch, wenn ein Blick auf iPhone oder iPad reicht, um dessen aktuelle Position auf einer Karte zu sehen. So lange man die Funktion nur bei Bedarf aktiviert und zwischen Personen, die

sich vertrauen, hat das nichts mit Überwachung zu tun. Schließlich kann man die Übertragung seiner Position auch jederzeit abschalten. Auch als Teil der Familienfreigabe ist die gegenseitige Ortung bereits vorbereitet.

Als komfortable Oberfläche für die Anzeige und Verwaltung der Ortsdaten dient die App [Freunde suchen](#), die Apple kostenlos für iPhone und iPad anbietet. Sie zeigt die Position der von Ihnen angelegten Freunde auf einer Karte. **MAZ**

1) Freunde-App starten

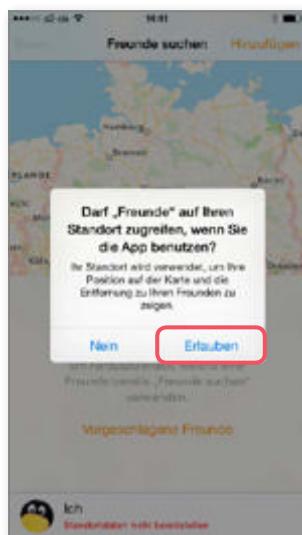
Ortsfunktionen aktivieren, Gerät für eigene Position wählen

Starten Sie die App Freunde suchen das erste Mal, fragt diese, ob sie auf die Standort-

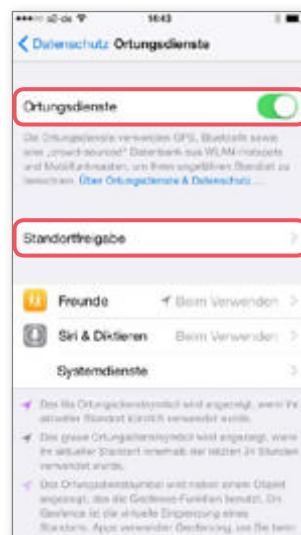
bestimmung zugreifen darf. Erlauben Sie das, wird auch Ihre eigene Position angezeigt

sowie die Entfernung zu anderen berechnet. Haben Sie sich zunächst gegen die Orts-

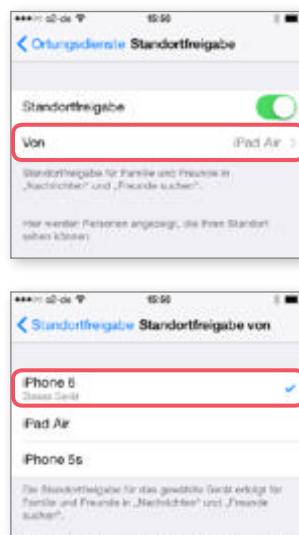
bestimmung entschieden oder die iOS-Funktion zur Ortung generell abgestellt, können Sie das in „Einstellungen > Datenschutz > Ortungsdienste“ ändern. Dort können Sie nicht nur den Zugriff auf die Ortungsdienste für einzelne Apps konfigurieren, sondern unter „Standortfreigabe“ das Senden Ihrer Position an- und ausschalten. Hier können Sie außerdem das Gerät wählen, dessen Position übertragen werden soll. Das kann nötig sein, da die Standortfreigabe eine iCloud-Funktion ist, die den Ort mit Ihrer iCloud-ID verbindet. Haben Sie mehrere Geräte mit Ihrer ID verknüpft, müssen Sie sich für eines entscheiden. Am sinnvollsten wählt man natürlich ein Gerät, dass man immer dabei hat.



▲ Für optimale Funktion benötigt Freunde suchen Ihren Standort.



▲ Sie können die Ortsfunktionen auch nachträglich konfigurieren.



▲ Wählen Sie für den Ort ein Gerät, das Sie immer mitnehmen.

2) Freunde finden

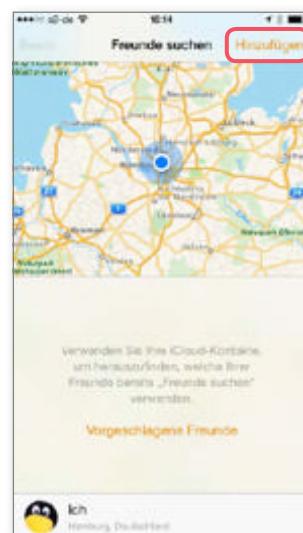
Kontakte einladen und Freunden folgen

Auf dem Startbildschirm der App sehen Sie nun einen Kartenausschnitt mit Ihrer Position und eine Liste Ihrer Freunde, die momentan nur ganz unten einen Eintrag für Sie selbst enthält. Auf dem iPad müssen Sie eventuell erst oben links auf „Alle Freunde“ tippen, um die Liste einzublenden. Tippen Sie oberhalb der Liste auf „Hinzufügen“, um Freunde einzuladen. Die App schlägt Kontakte aus Ihrem Adressbuch vor, die bereits Freunde suchen über iCloud nutzen, Sie können aber auch beliebige E-Mail-Adressen eingeben. Mit „Fertig“ werden die Einladungen abgeschickt. iCloud-Nutzer mit installierter Freunde-App erhalten direkt über die App eine Mitteilung, andere eine E-Mail. Letztere enthält einen Link, der über eine Website zur Freunde-App

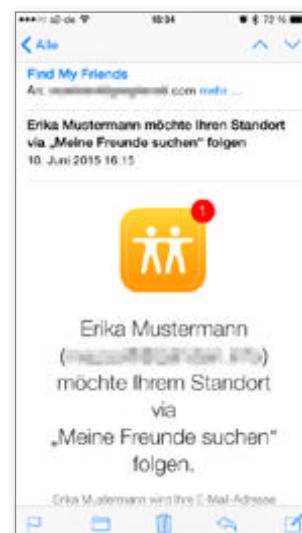
im App Store führt. Sobald eine Einladung angenommen wird, können Sie der Person folgen, das heißt, Sie sehen deren Position in der Freunde-

App. Außerdem erhalten Sie automatisch eine Einladung zurück. Die erscheint in der Liste der Freunde. Tippen Sie darin auf „Akzeptieren“, kann

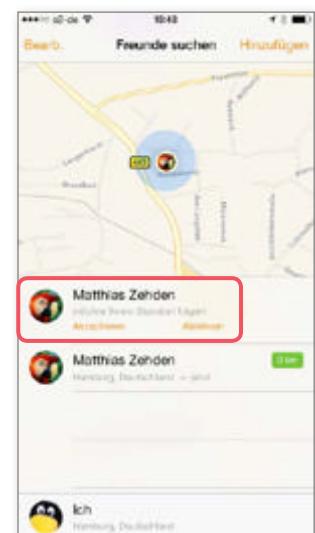
der Einladene auch Ihre Position verfolgen. Das müssen Sie zwar nicht erlauben, aber in der Regel will man sich ja gegenseitig folgen.



▲ Tippen Sie auf „Hinzufügen“, und laden Sie Kontakte ein.



▲ Die Einladung erscheint in der Freunde-App oder als E-Mail.



▲ Wurde die Einladung angenommen, folgt eine retour.

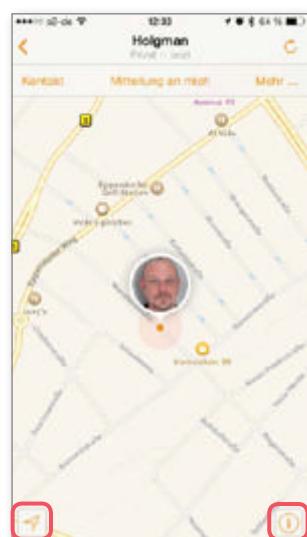
Darstellung anpassen und Verbindung wieder abbrechen

Wählen Sie einen Freund in der Liste aus, zeigt die App ihn in der Karte. Diese können

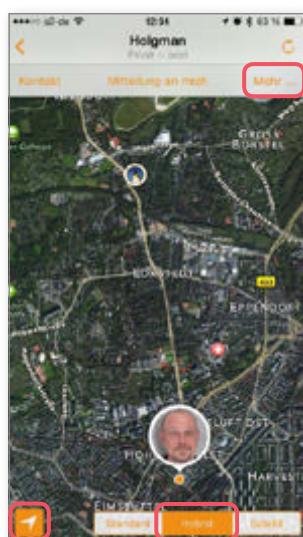
Sie zoomen und verschieben. Tippen sie rechts unten auf das „i“, können Sie zwischen

Standard-, Hybrid- und Satellitenansicht wechseln. Mit dem Pfeil unten links blenden

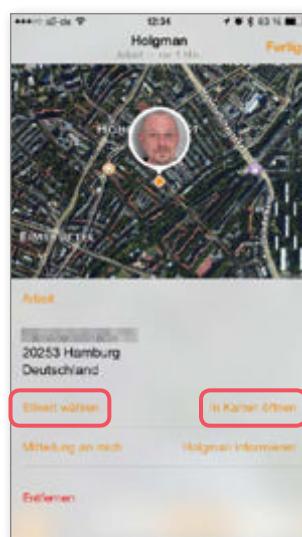
Sie Ihre Position mit ein und richten die Karte nach Blickrichtung des Gerätes aus. Tippen Sie in der Karte auf das Bild eines Freundes, erscheinen oberhalb weitere Optionen. Mit „Kontakt“ können Sie auf seine Daten im Adressbuch zugreifen und zum Beispiel anrufen oder eine Nachricht schicken. Tippen Sie auf „Mehr“ erscheint seine aktuelle Position. Sie können diese „In Karten öffnen“, um die Route zu Ihrem Freund zu berechnen, oder seinem Standort ein Etikett zuweisen. Mit dem roten Befehl „Entfernen“ beenden Sie die Verbindung und löschen ihn aus Freunde suchen. Zum Löschen können Sie auch in der Liste der Freunde von rechts nach links über den Eintrag streichen.



▲ Tippen Sie auf einen Freund, können Sie mit Pfeil und „i“ ...



▲ ... die Ausrichtung und Darstellung der Karte verändern.



▲ In „Mehr“ können Sie Etiketten vergeben oder Karten öffnen.

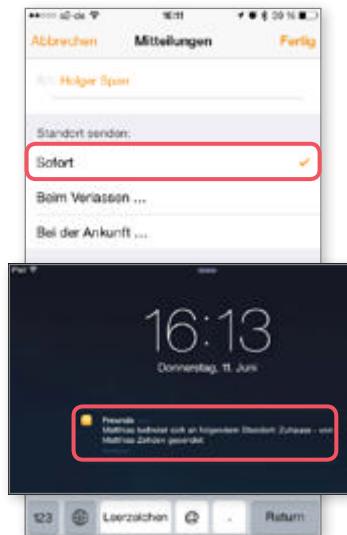
3) Mitteilungen und Freigaben

Position senden und Geofencing aktivieren

Sie können Ihre Position auch aktiv verschicken oder sich durch das eingebaute „Geo-

fencing“ informieren lassen, wenn Freunde bestimmte Orte erreichen oder verlassen. Um

Ihre Ortsdaten zu senden, wählen Sie einen Kontakt und tippen, wie gerade beschrie-



▲ Die Mitteilung gibt als Standort die Adresse oder das Etikett an.



▲ Beim Geofencing erfolgt die Mitteilung ortsabhängig...



▲ ...dabei können Sie Ort und zulässige Entfernung anpassen.

ben, auf „Mehr“. Hier finden Sie den Befehl „... informieren“, wobei anstelle der drei Punkte der Vorname des Freundes steht. Sie können nun wählen, ob dieser sofort eine Mitteilung mit Ihrer Position erhält, oder das Geofencing nutzen und die Meldung verschicken, wenn Sie den aktuellen Ort erreichen oder verlassen. Hierbei finden Sie unten die Option „Jedes Mal wiederholen“, um die Info zum Beispiel immer zu verschicken, wenn Sie gerade das Büro verlassen. Tippen Sie auf den Eintrag für den Ort, können Sie einen Entfernungsradius vorgeben oder einen Ort auf der Karte auswählen. Mit „Mitteilung an mich“ können Sie sich informieren lassen, wenn der Freund einen Ort erreicht oder verlässt.

Mitteilungen kontrollieren

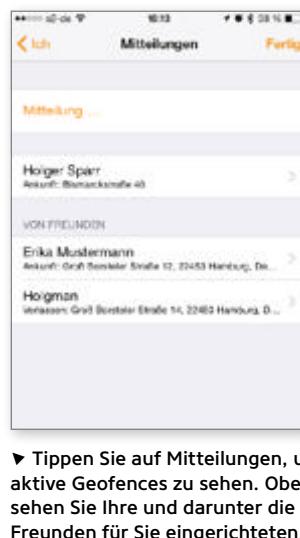
Tippen Sie in der Freundeliste ganz unten auf den „Ich“-Eintrag, sehen Sie Einstellungen zu Ihrer Person. Ist der Befehl „Mitteilungen“ oben rechts orange hinterlegt, gibt es aktive Geofence-Abfragen für

Sie. Außerdem können Sie Ihre Standortmeldung vorübergehend abschalten oder das Gerät dafür wechseln. Weiter unten bestimmen Sie, von wem Sie Geofence-Hinweise zulassen wollen.

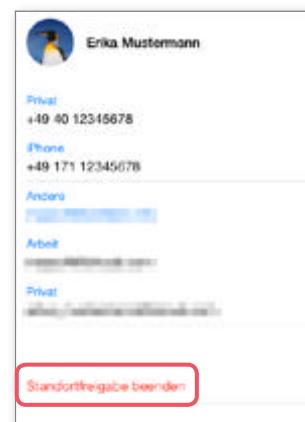
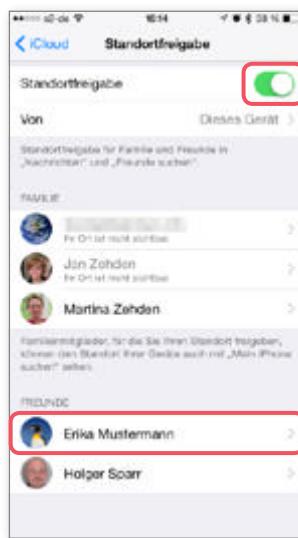
Standortfreigaben prüfen

Die Standortfreigabe wird nicht nur für Freunde, sondern auch für Mitglieder einer Familienfreigabe unterstützt. In den Einstellungen können Sie unter „iCloud > Standortfreigabe“ prüfen, wer auf Ihre

Ortsdaten zugreifen kann. Tippen Sie auf eine Person, um die Einstellung zu ändern. Schalten Sie die Freigabe für einen Freund ab, müssen ihn bei Bedarf erneut über die Freunde-App einladen.



▼ Tippen Sie auf Mitteilungen, um aktive Geofences zu sehen. Oben sehen Sie Ihre und darunter die von Freunden für Sie eingerichteten.



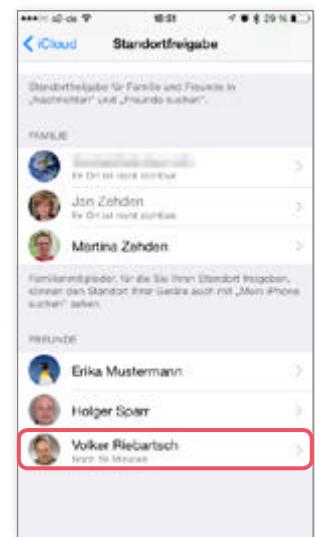
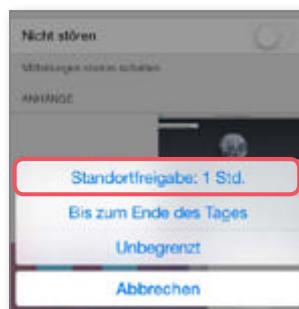
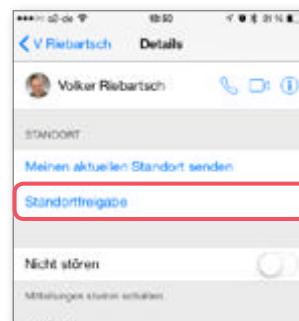
▼ In den iCloud-Einstellungen finden Sie Familienmitglieder und Freunde, die Ihren Standort sehen, und können die Freigabe beenden.

4) Standort in Nachrichten

Zeitbegrenzte Ortsfreigabe für Chatpartner

Als praktische Ergänzung zur Standortfreigabe über Freunde suchen bietet iOS 8 die Möglichkeit, anderen die Position mit der App Nachrichten mitzuteilen. Dazu tippen Sie in einer Konversation oben auf „Details“. Unter dem Namen des Chatpartners sehen Sie nun den Bereich „Standort“. Mit „Meinen aktuellen Standort senden“ verschicken Sie Ihre momentane Position als iMessage. Der Empfänger sieht im Chat einen Bildausschnitt der Umgebungskarte, in dem Ihre Position mit einer Stecknadel markiert ist. Der Anhang lässt sich sowohl unter iOS als auch unter OS X in der App Karten öffnen, um zum Beispiel eine Route berechnen zu lassen.

Benutzen Sie die zweite Funktion „Standortfreigabe“, wird Ihre Position für den anderen freigegeben. Dabei haben Sie die Möglichkeit, die Standortfreigabe optional auf eine Stunde oder bis zum Ende des Tages zu begrenzen. So müssen Sie nicht daran denken, die Freigabe wieder abzuschalten. Wollen Sie das doch manuell erledigen, öffnen Sie wieder die Details im Chat und tippen unter Standort auf „Freigabe beenden“. Dort steht übrigens auch, wie lange die Freigabe noch aktiv bleibt. Der Empfänger der Freigabe kann über Freunde suchen zugreifen. Er erscheint auch in Ihren iCloud-Einstellungen für die „Standortfreigabe“ unter „Freunde“.



► Starten Sie unter Details die Standortfreigabe, können Sie die Zeitdauer begrenzen (links). Bis dahin ist derjenige ein „Freund“.

5) Alternative Glympse

Plattformunabhängige Ortsmitteilung über Webdienst

Es gibt diverse soziale Netze, die Ihren Mitglieder erlauben, sich ihre Position zu schicken.

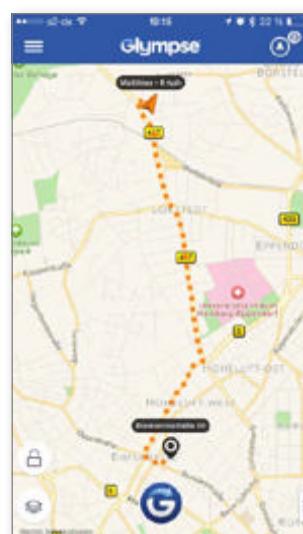
Ein sehr praktischer Dienst, der sich auf die Ortsfunktion beschränkt, ist [Glympse](#). Mit

der gleichnamigen kostenlosen Hybrid-App können Sie anderen Ihre Position mitteilen.

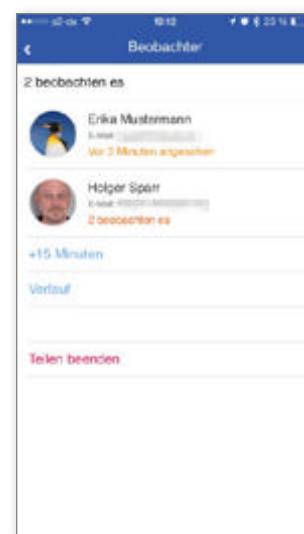
Dafür wird ein sogenannter Glympse erzeugt, für den Sie von vornherein eine Gültigkeitsdauer festlegen können. Zu diesem Glympse laden Sie andere Nutzer per Mail ein. Solange der Glympse aktiv ist, wird Ihre Position aktualisiert. Optional können Sie dazu ein Ziel angeben, dann berechnet der Dienst die voraussichtliche Ankunftszeit und kann sich automatisch am Ziel deaktivieren. Der Glympse lässt sich nicht nur in der App öffnen, sondern auch über eine speziell dafür eingerichtete Website im Browser. Die URL steht in der Einladung. Als Absender sehen Sie, wer den Glympse angenommen hat. Wer will, kann Glympse auch mit seinem Evernote-, Facebook- und Twitter-Konto verknüpfen.



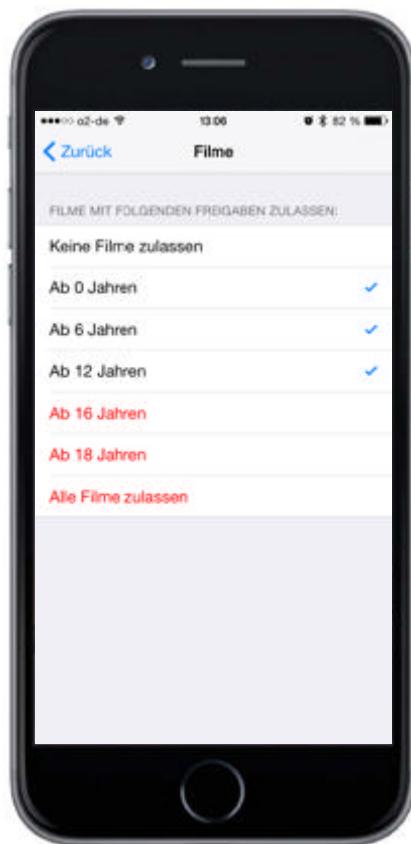
▲ Bei der Einladung legen Sie gleich Zeitdauer und Ziel fest.



▲ Unterwegs zeigt Glympse Ort, Geschwindigkeit und Ziel.



▲ Die App zeigt, wer die Einladung angenommen hat.



iOS-Funktionen einschränken

Mit der Funktion Einschränkungen bietet iOS 8 die Möglichkeit, die Nutzung einiger Apps, Dienste und Medien zu sperren oder altersgerecht anzupassen

Die Einschränkungen dienen quasi als Kindersicherung in iOS, um die Nutzung einiger Apps zu unterbinden oder den Zugriff auf die Stores und nicht altersgerechte Medien zu kontrollieren. Der Schutz vor leichtfertigen In-App-Käufen ist sogar eine Funktion der Einschränkungen, die wir allen iOS-Nutzern empfehlen.

Da es heute kaum zu vermeiden ist, dass Kinder schon relativ früh mit Smartphones und Tablets in Berührung

kommen, können Eltern hiermit gewisse Grenzen setzen, um einen vernünftigen Umgang mit den Geräten zu unterstützen. Ein iPod Touch oder ein abgelegtes iPhone sind ein beliebter Gameboy-Ersatz, können allerdings viel mehr. Spätestens wenn man für die Installation und für Updates von Apps oder im Rahmen einer Familienfreigabe den WLAN-Zugang einrichtet, sollte man sich mit den Funktionen der Einschränkungen vertraut machen. **MAZ**

1) Einschränkungen aktivieren

Funktion aufrufen und Sicherheitscode festlegen

Zum Aktivieren der Funktion öffnen Sie zunächst die Einstellungen und darin den Be-

reich „Allgemein“. Tippen Sie nun auf „Einschränkungen“, sehen Sie oben auf dem Bild-

schirm die Taste „Einschränkungen aktivieren“, darunter die noch inaktive Liste der

zugehörigen Optionen. Aktivieren Sie die Funktion, müssen Sie zunächst einen vierstelligen Sicherheitscode festlegen. Dieser wird später beim Öffnen der Einschränkungen abgefragt. Der Code ist nicht der gleiche wie für den Sperrbildschirm. Für Letzteren empfehlen wir ohnehin den Wechsel auf mindestens fünf oder sechs Zeichen. Nach der Codeeingabe ist die Liste der Einschränkungen aktiv. Sie können sie nun Punkt für Punkt einschalten und zum Teil konfigurieren. Sind die Einschränkungen aktiv, steht „Ein“ hinter dem Menüeintrag in „Einstellungen > Allgemein“. Die Taste oberhalb der Einschränkungen ändert ihre Funktion in „Einschränkungen deaktivieren“.



▲ Zum Aktivieren tippen Sie auf „Allgemein > Einschränkungen“.



▲ Beim ersten Einschalten legen Sie einen PIN-Code fest...



▲ ...dann ist die Funktion aktiv und bereit zur Konfiguration.

2) Apps, Dienste und Stores

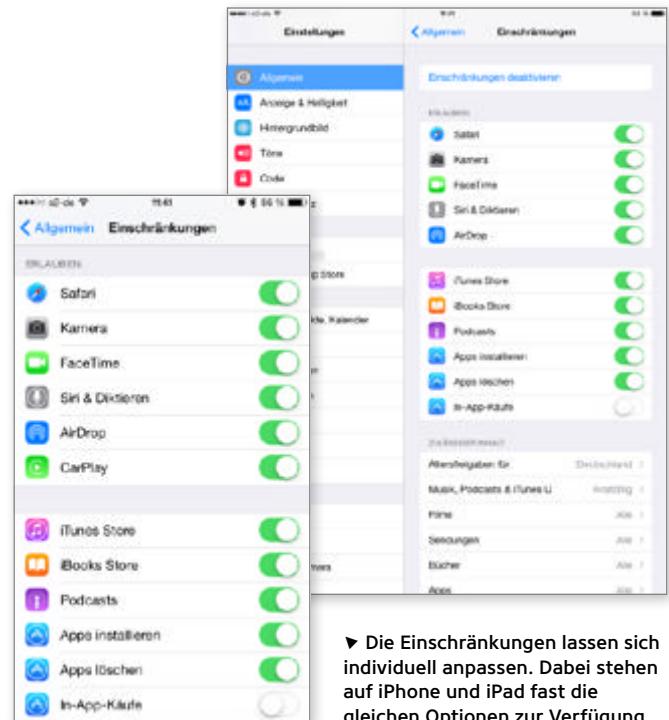
Internet-Nutzung, mobile Stores und mehr

Bei der Konfiguration der Einschränkungen stehen auf iPhone und iPad fast die gleichen Funktionen zur Verfügung. Die einzige Ausnahme ist der Zugriff auf „Carplay“, der lediglich vom iPhone aus möglich ist.

Sie können nun die Liste der möglichen Einschränkungen durchblättern und die gewünschten Funktionen einzeln über die nebenstehenden Schalter deaktivieren. Ganz oben in der Liste finden Sie die Apps Safari, Kamera und Facetime, die sich einfach ausschalten und so vom Home-Screen entfernen lassen. Außerdem können Sie hier Siri, Airdrop und Carplay sperren. Darunter folgt der Bereich für Apples

mobile Stores. Sie können den Zugriff auf iTunes Store, iBooks Store und Podcasts sperren.

Für Apps gibt es gleich mehrere Einstellungen. Sie können das Laden von Apps aus dem Store sowie das Löschen vom Gerät einzeln verbieten. Hinzu kommt die Möglichkeit, In-App-Käufe zu unterbinden. Welche Einschränkungen sinnvoll sind, hängt natürlich stark von der Situation ab. Bei kleinen Kindern wird man sicher Safari und Facetime sperren, bei größeren vielleicht nur die Stores oder Teile davon. Die Sperrung der In-App-Käufe sollten auch Erwachsene als Selbstschutz erwägen – wie die sofortige Passwortabfrage im Store (nächster Schritt).



▼ Die Einschränkungen lassen sich individuell anpassen. Dabei stehen auf iPhone und iPad fast die gleichen Optionen zur Verfügung.

3) Medien und Datenschutz

Altersfreigaben beachten, Daten und Konfiguration schützen

Weiter unten können Sie Einstellungen zu Inhalten aller Art vornehmen. Hier lassen

sich Medien mit „anstößigen“ Texten sperren sowie die Altersfreigaben für Filme, TV-

Sendungen, Bücher und Apps aktivieren, wodurch nur noch die entsprechende Inhalte

gezeigt werden. Unter „Websites“ können Sie nicht jugendfreie Seiten sperren oder mit „Nur bestimmte Websites“ eine Positivliste erlaubter URLs anlegen. In „Passwort-einstellungen“ legen Sie fest, dass Stores immer nach dem Passwort fragen, also auch bei kostenlosen Downloads und wenn gerade vorher schon ein Zugriff genehmigt wurde. Das empfiehlt sich übrigens auch für Erwachsene.

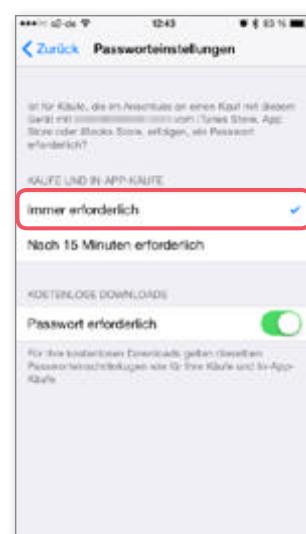
Es folgt der Bereich „Datenschutz“. Hier legen Sie fest, welche Apps auf sensible Daten zugreifen dürfen und ob der Nutzer diese Einstellung ändern darf. Anschließend können Sie noch Vorgaben für das Anlegen von Konten, mobile Datennutzung, Lautstärke und Game Center machen.



▲ Bei Nutzung durch Kinder sind Altersvorgaben für Inhalte sinnvoll.



▲ iOS unterstützt auch eine Positivliste für erlaubte Websites.



▲ Die ständige Passwortabfrage sollten auch Erwachsene nutzen.



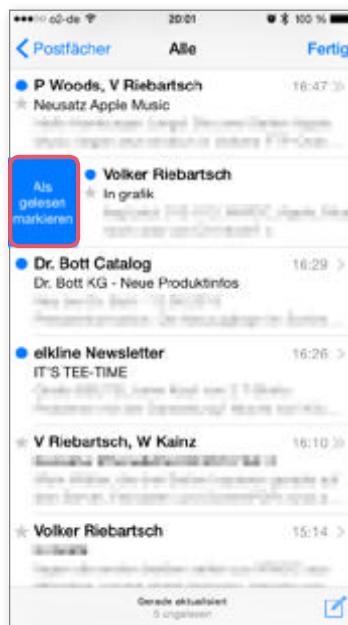
Tipps & Tricks für iPhone, iPad und iOS

So nutzen Sie die Musiker-
kennung mit Siri, aktivieren
Spam-Schutz in Nachrichten,
optimieren Facetime, Mail und
Podcasts, sparen mit dem
WLAN-Sync in iTunes iCloud-
Speicher und vieles mehr



Neue E-Mails

Nachrichten in Mail als gelesen markieren



▲ Streichen nach rechts: So lassen sich E-Mails schnell als gelesen markieren.



▲ Streichen nach links: „Mehr“ ist vielseitiger, aber auch umständlicher.

Bei dem täglichen Mailcheck ist es oft praktisch, einige neue Nachrichten als gelesen zu markieren. Das geht viel schneller als sie zu öffnen, da die Nachrichten gar nicht erst geladen und angezeigt werden. Außerdem vermeidet man das Öffnen von Links in Spam-Mails. Haben Sie Mail geöffnet, markieren Sie neue Nachrichten am schnellsten als gelesen, indem Sie von links nach rechts darüberstreichen. Dabei dürfen Sie nicht ganz am linken Rand anfangen zu streichen, da Sie sonst die Liste der Postfächer öffnen. Zwei Zentimeter Abstand reichen völlig. Machen Sie es richtig, erscheint ein blaues Feld am linken Rand der Nachricht. Tippen Sie darauf, um die Nachricht als gelesen zu markieren. Bekannter ist das Wischen von rechts bis zur Mitte der Zeile. Es erscheinen drei Tasten. Tippen Sie auf „Mehr“, wählen Sie dann „Als gelesen markieren“. Über beide Methoden kann eine Nachricht auch wieder „ungelesen“ gemacht werden. MAZ

Siri für Musik

Liste erkannter Songs aufrufen

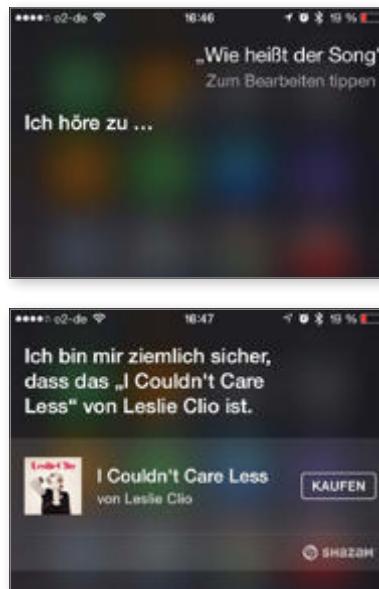
Seit iOS 8 versteht sich Siri auch auf die Erkennung von Musiktiteln. Doch Siri sucht nicht nur Infos zu einem Song, sondern speichert alle erkannten Titel in einer Liste, über die man auch später noch einmal auf sie zugreifen kann.

Das Ganze funktioniert so. Läuft der Song in Ihrer Umgebung, starten Sie Siri mit einem langen Druck auf die Home-Taste. Dann fragen Sie, wie der Titel oder Song heißt. Siri meldet sich und hört kurze Zeit zu. Dabei erstellt es einen Fingerabdruck des Songs und gleicht ihn mit dem Shazam-Dienst ab. Wird der Titel erkannt, liefert Siri die entsprechende Antwort. Sie können den Titel im Store kaufen oder, falls vorhanden, in der Shazam-App weitere Infos abrufen. Verlassen Sie Siri, können Sie trotzdem später noch auf das Ergebnis zugreifen, denn alle erkannten Songs werden von Siri in einer Liste gespeichert.

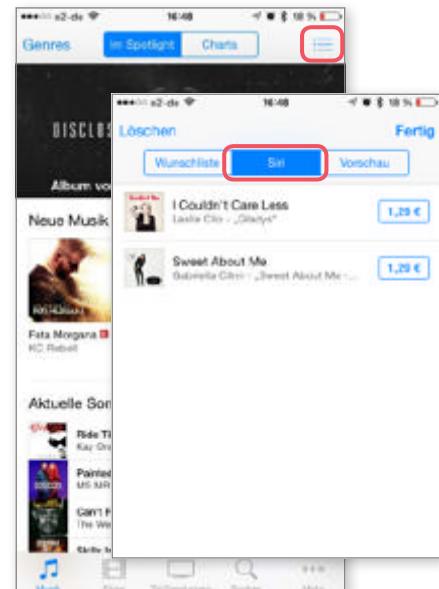
Für den Zugriff auf diese Liste öffnen Sie den iTunes Store. Dort tippen Sie oben rechts auf das Listsymbol. Hier finden Sie zwischen Wunsch- und Vorschauliste den Reiter „Siri“. Tippen Sie darauf, sehen Sie eine Übersicht mit allen von Siri

erkannten Titeln. Die Liste wird übrigens über iTunes in der Cloud zwischen iOS-Geräten synchronisiert. Sie können also un-

terwegs mit dem iPhone Songs erfassen und später daheim am iPad ebenfalls auf die Liste zugreifen. MAZ



▲ Ein kurze Frage und dann iPhone in Richtung Lautsprecher halten, schon liefert Siri in vielen Fällen den gesuchten Titel.



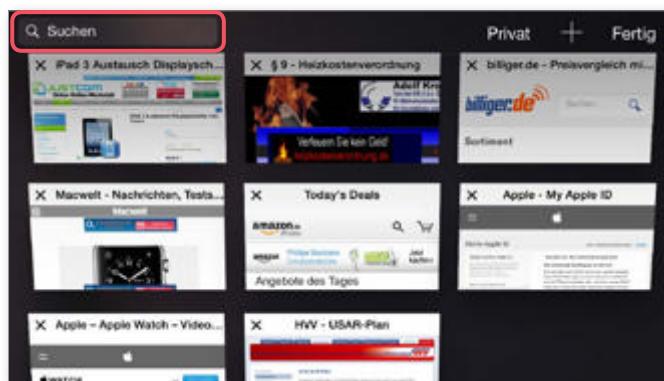
▲ Siri speichert die gefundenen Songs in einer Liste, die im iTunes Store abrufbar ist und über Ihre ID synchronisiert wird.

Seitenübersicht in Safari

Nach offenen Webseiten suchen

Die Übersicht der offenen Websites in Safari erinnert im Hochformat an eine Rollkartei. Ein wenig Showeffekt, aber das Blättern darin und das Schließen von Websites, indem man sie einfach zur Seite rauszieht, funktioniert prima. Dreht man das iPhone ins Querformat, ändert sich die Übersicht, was einige Vorteile hat, wenn

viele Seiten offen sind. Man sieht wie in Safari auf dem iPad oder Mac die Miniaturen der geöffneten Seiten nebeneinander. Dabei sieht man eine größere Anzahl von Websites auf einen Blick. Außerdem wird oben links ein Suchfeld eingeblendet, über das man die gezeigten Seiten anhand des Titels filtern kann. MAZ



▲ Im Querformat sieht man mehr Websites und kann sie über die praktische Suchfunktion filtern.



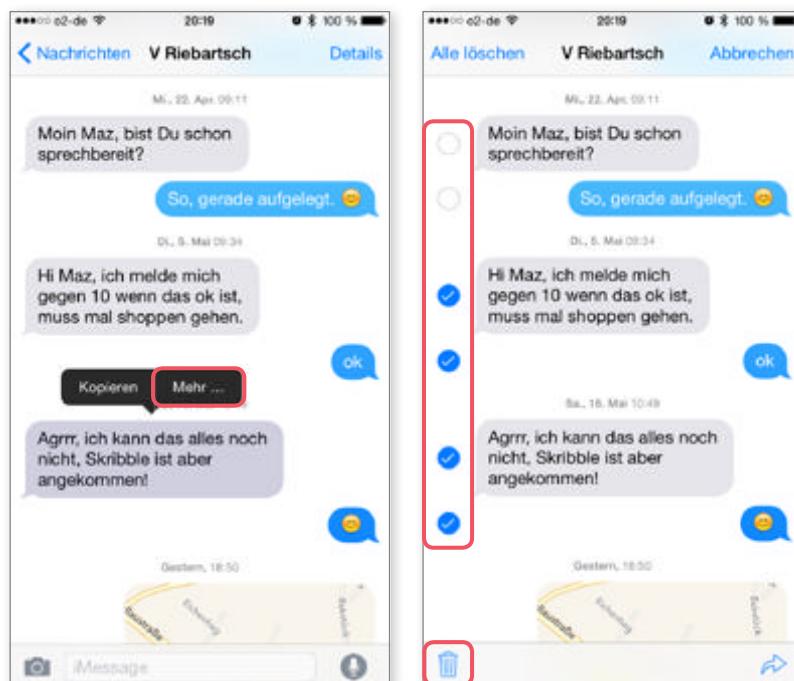
Geschlossene Websites

Über die Website-Übersicht von Safari haben Sie nicht nur Zugriff auf die gerade offenen Seiten. Entfernen Sie eine Website, können Sie diese schnell wieder öffnen, ohne im Verlauf suchen zu müssen. Tippen Sie einfach auf das Pluszeichen wie beim Öffnen einer neuen Seite, halten Sie aber den Finger gedrückt. Dann zeigt Safari eine Übersicht der zuletzt geschlossenen Tabs.

Nachrichten aufräumen

Einzelne Nachrichten aus Konversation löschen

Nicht nur iOS-Einsteiger suchen oft den Befehl, um einzelne Nachrichten in der gleichnamigen App auf iPhone oder iPad zu löschen. Man kommt zwar noch relativ schnell darauf, dass man eine komplette Konversation durch Streichen von rechts nach links und anschließendes Tippen auf die rote Taste „Löschen“ entfernen kann, aber bei einzelnen Beiträgen funktioniert das nicht. Hier muss man lange oder doppelt auf eine Nachricht tippen. Dann erscheint darüber ein kleines Kontextmenü, in dem man „Mehr“ wählt. Nun zeigt Nachrichten vor jedem Beitrag des Chats ein kleines rundes Feld, das wie eine Checkbox funktioniert. Man markiert einfach alle Nachrichten, die gelöscht werden sollen, und tippt dann unten auf den Papierkorb, um sie zu entfernen. So können Sie übrigens auch von Zeit zu Zeit einzelne Audio- und Videobotschaften löschen, falls Sie das automatische Löschen für diese in „Einstellungen > Nachrichten“ abgeschaltet haben. Die können nämlich viel Platz belegen, wenn man sie oft benutzt. MAZ

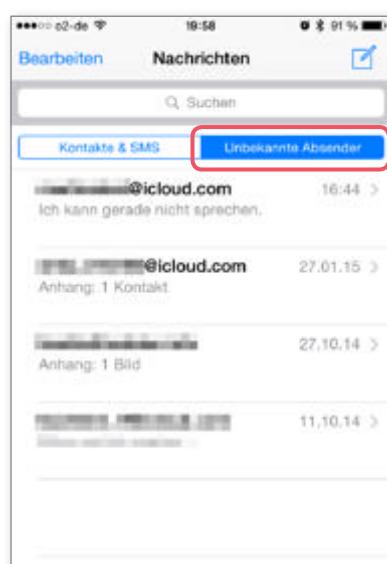


▲ Um einzelne Nachrichten zu löschen, wählen Sie im Kontextmenü „Mehr“ ...

▲ ...dann markieren Sie die Beiträge und tippen auf den Papierkorb.

Nachrichten filtern

Beiträge von unbekannten Absendern filtern



► Nachrichten kann Mitteilungen für iMessages von fremden Personen unterdrücken und deren Nachrichten in einem separaten Bereich sammeln.

Als Schutz vor Spam bietet Nachrichten die Möglichkeit, iMessages von unbekannten Absendern speziell zu behandeln. Aktivieren Sie in „Einstellungen > Nachrichten“ die Option „Unbekannte Absender filtern“, werden Mitteilungen für iMessages abgestellt, die von Apple-IDs stammen, die sich nicht in Ihren Kontakten befinden. So werden Sie nicht mehr durch unerwünschte Nachrichten gestört. Außerdem sammelt die App Nachrichten diese nun in einem speziellen Bereich. In Nachrichten sehen Sie oberhalb der Konversationen zwei Reiter. Über den ersten erreichen Sie Nachrichten von Kontakten und herkömmliche SMS. Unter dem zweiten Reiter werden Nachrichten von unbekannten Absendern gesammelt. Nervt ein Absender zu sehr, können Sie ihn unter „Einstellungen > Nachrichten > Ge-sperrt“ ganz blockieren. Mit der Filterfunktion können Sie übrigens auch prüfen, ob Sie zusätzliche Apple-IDs von Bekannten im Adressbuch nicht zugeordnet haben. MAZ

Macwelt

ALLES APFEL!

Macwelt iPhone&iPad

Macwelt
SONDERHEFTE

Alle aktuellen & bisherigen Ausgaben in der Macwelt Magazine App



* Als Abonnent der Macwelt
bezahlen Sie nur 4,99 €

Digitale
Macwelt Flatrate
8,99 € *
pro Monat

Inklusive
Lesemodus



In der **digitalen Macwelt Flatrate** erhalten
Sie alle aktuellen und bisherigen Hefte der
Macwelt, der **iPhone&iPad**, alle **Macwelt**
Sonderhefte und **exklusive digitale Specials**.

Jetzt bestellen unter
www.macwelt.de/allesapfel oder per Telefon: 0711/7252248
oder ganz einfach:



1. Formular ausfüllen



2. Foto machen



3. Foto an shop@macwelt.de

Ja, ich abonneiere die digitale Macwelt Flatrate.

Lesen Sie alle Ausgaben wie die Macwelt, iPhone&iPad sowie alle Macwelt Sonderhefte und App Specials für nur 8,99 € in der Macwelt App. Sie erhalten automatisch jede Ausgabe bereits einige Tage vor der Print Ausgabe auf Ihr Endgerät. Möchten Sie Ihr digitales Flat-Abo anschließend weiterlesen, brauchen Sie nichts weiter zu tun. Ihr Digital-Flat-Abo verlängert sich automatisch für einen weiteren Monat.

ABONNIEREN

Vorname / Name

Straße / Nr.

PLZ / Ort

Telefon / Handy

E-Mail

Geburtstag TT MM JJJJ

BEZAHLEN

Ich bezahle bequem per Bankeinzug.

Ich erwarte Ihre Rechnung.

Geldinstitut

IBAN

BIC

Datum / Unterschrift des neuen Lesers

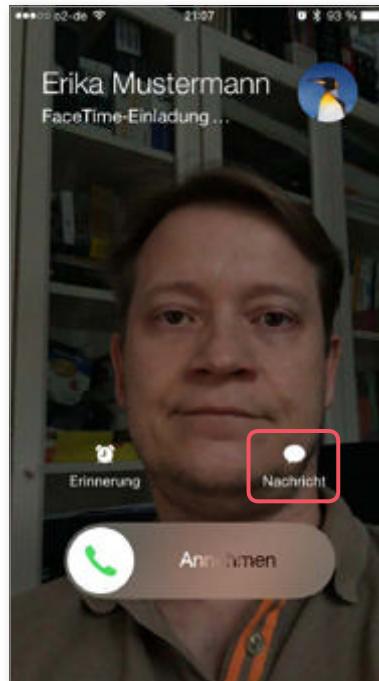
MWAFO14122

Facetime

Bei Anruf mit Nachricht antworten

Werden Sie per Facetime angerufen, bietet iOS die Möglichkeit, darauf mit einer iMessage zu antworten statt den Anruf anzunehmen. Auf dem Anrufbildschirm sehen Sie dafür ein kleines weißes Nachrichtensymbol. Tippen Sie darauf, können Sie eine von drei vorgegebenen Antworten über Nachrichten an die Apple-ID des Anrufers schicken. Wenn Sie dafür Zeit haben, können Sie als vierte Option „Eigene“ wählen und einen individuellen Text schreiben. Mit der Auswahl einer der Nachrichtenoptionen wird gleichzeitig der Anruf abgelehnt. Der Anrufer erhält direkt von Facetime die Mitteilung, dass Sie nicht für Facetime verfügbar sind. Dazu erhält er in Nachrichten Ihre iMessage.

Auf dem iPad können Sie bei Bedarf die vorgegebenen Antworten ändern. Dazu öffnen Sie „Einstellungen > Facetime > Mit Nachricht antworten“. Tippen Sie eine der Antworten an, um einen neuen Text einzugeben. Auf dem iPhone fehlt diese Option. Geänderte Texte werden auch nicht zwischen Ihren Geräten synchronisiert. MAZ



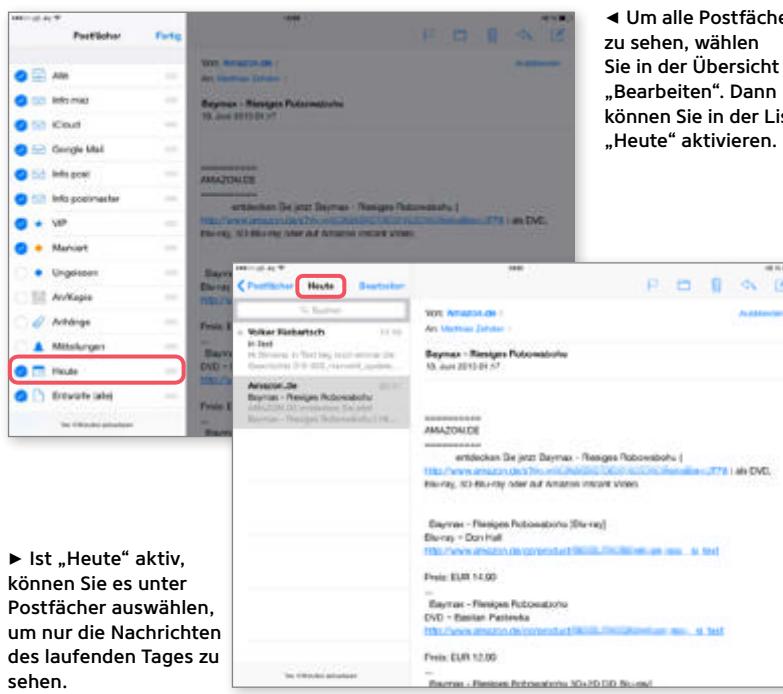
▲ Statt den Facetime-Anruf anzunehmen, tippen Sie darüber auf Nachricht.



▲ Wählen Sie eine Nachricht als Antwort auf den Facetime-Anruf.

Mail

Nur Nachrichten des laufenden Tages zeigen



► Ist „Heute“ aktiv, können Sie es unter Postfächer auswählen, um nur die Nachrichten des laufenden Tages zu sehen.

◀ Um alle Postfächer zu sehen, wählen Sie in der Übersicht „Bearbeiten“. Dann können Sie in der Liste „Heute“ aktivieren.

Mail erlaubt die Auswahl eines Postfachs, um die Anzeige der Nachrichten anzupassen. Dabei verwendet Apple die Bezeichnung „Postfach“ sehr allgemein. Es stehen nicht nur Mail-Accounts und deren Standardordner bereit, sondern auch intelligente Postfächer, die Mails nach bestimmten Eigenschaften filtern, wie Nachrichten mit Anhang oder von VIP-Kontakten. Eine sehr praktische Ansicht für mobile Geräte ist „Heute“, die nur die E-Mails des aktuellen Tages zeigt. Um sie zu aktivieren, tippen Sie in Mail oben links auf „Postfächer“. Beim iPad im Hochformat müssen Sie vorher an gleicher Stelle auf den Namen des aktuellen Postfächers tippen. Sie sehen nun die aktiven Postfächer. Um „Heute“ hinzuzufügen, wählen Sie oben „Bearbeiten“. Jetzt sehen Sie alle verfügbaren Postfächer. Markieren Sie „Heute“, dann wählen Sie „Fertig“. Nun ist das neue Postfach aktiv und kann als Filter für die angezeigten Mails verwendet werden. MAZ

Weitere Angebote der Redaktion

Interessantes und Wissenswertes rund um iPhone, iPad, Apple Watch, Apple TV, iOS, Apps und Apple finden Sie auf zahlreichen Kanälen

 **Top-News für das iPhone**
Das Angebot der Redaktion für iPhone, iPad, Apple Watch & Co: täglich spannende Apps & Gadgets, Tipps & Videos <http://apps.macwelt.de>

 **Macwelt-News-App**
Die iPhone-App mit News, Tipps und Videos zu Mac, OS X, und allem, was für Mac-Anwender wichtig ist <http://apps.macwelt.de>

 **Kostenlose iPhone-Tipps**
Mit unserer Gratis-App haben Sie die wichtigsten Infos und Ratschläge immer dabei <http://apps.macwelt.de>

 **Macwelt-Kiosk-App**
Lesen Sie iPhone&iPad sowie alle anderen Publikationen der Redaktion in unserer kostenlosen App auf iPhone und iPad <http://apps.macwelt.de>

 **Newsletter**
Täglich die wichtigsten Meldungen als Mail für Sie newsletter.macwelt.de

 **Macwelt auf Facebook**
Top-Themen, interessante Links und Videos und Fundstücke der Redaktion. Nutzen Sie den direkten Draht zu anderen Lesern und in die Redaktion www.facebook.com/macwelt

 **Macwelt auf Twitter**
Hier lesen Sie wichtige Meldungen zuerst oder können uns zu brennenden Themen fragen www.twitter.com/macwelt

 **Macwelt-Testcenter auf Twitter**
Schauen Sie Chris Möller, dem Testchef der Redaktion über die Schulter. Hier erfahren Sie die wichtigsten Benchmarks neuer Apple-Produkte am schnellsten www.twitter.com/macweltTestlab

 **Mac-Tipps**
Der Klassiker unter den Redaktions-Apps: die besten Tipps für Mac, iPhone und iPad in kompakter Form <http://www.twitter.com/macweltTestlab>

 **Macwelt Plus**
Nutzen Sie all unsere digitalen Services im Paket: Das tägliche Morgenmagazin, wöchentliche Premium-Newsletter, ein völlig neues Webarchiv (per Browser und App erreichbar) und vieles mehr www.macwelt.de/plus

 **Macwelt Weekly**
Jeden Freitag fasst die Redaktion die Top-Meldungen der Woche zusammen und präsentiert sie als Wochenrückblick auf Youtube. Dazu gibt es neue Tipps und Ratgeber für OS X und iOS www.youtube.com/Macwelt

 **Macwelt-Forum**
Hier haben die Leser das Wort: Meinungen, Fragen, Erfahrungsaustausch www.macwelt.de/forum

 **Aboshop**
Hier finden Sie alle Publikationen sowie den direkten Draht zum Kundenservice www.macwelt.de/iphone-ipad

Die Publikationen der Redaktion

Egal ob für Mac, OS X, iPhone oder iPad – wir haben das passende Magazin im Angebot



iPhone & iPad
News, Apps und Tipps zu iOS 8, Apple Watch, iPhone, iPad und mehr: alle zwei Monate am Kiosk oder unter www.macwelt.de/iphone-ipad



Macwelt
Die große Monatszeitschrift mit allen Tests, Tipps und Ratgebern, die für Mac-Anwender wichtig sind. Mit Datenträger shop.macwelt.de



Sonderhefte
Regelmäßig veröffentlicht die Redaktion neue Sonderhefte: am Kiosk und in der Kiosk-App „Macwelt“ shop.macwelt.de

Weitere Informationen und Kontaktadressen

Die Redaktion

 Chefredakteurin: Marlene Buschbeck-Idlachemi, mbi, marlene.buschbeck@idgtech.de

 Stellvertretender Chefredakteur, Leiter Tests, Macs, iPhone, iPad: Christian Möller, cm, christian.moeller@idgtech.de

 Chef vom Dienst print/online: Peter Müller, pm, peter.mueller@idgtech.de

 Tests, Digital Imaging, Peripherie: Markus Schelhorn, mas, mschelhorn@idgtech.de

 iPhone, iOS, Internet, Apps: Patrick Woods, pw, patrick.woods@idgtech.de

 iOS, Apple TV, WLAN/Netze, Sicherheit: Volker Riebartsch, vr, volkspost@gmail.com

 OS X, Backup, Datensicherheit: Matthias Zehden, maz, mzehden@gmail.com

 Mac-Apps, Software: Stephan Wiesend, sw, swiesend@gmail.com

 Redaktionsassistentin: Manuela Kubon, manuela.kubon@idgtech.de

So erreichen Sie die Redaktion: redaktion@idgtech.de
Telefon: 0 89/3 60 86-234

IDG Tech Media GmbH
Lyonel-Feininger-Str. 26
80807 München

Freie Mitarbeiter
Thomas Bergbold, tb, Dirk Holtkötter (DTP-Layout), Christian Rentrop, Volker Riebartsch, vr; Simone Sondermann; Holger Sparr, spa; Stephan Wiesend, sw; Klaus Westermann (Fotos); Matthias Zehden, maz

Layoutentwurf
Dirk Holtkötter

Titel
Christoph Schulz-Hamidian, Tom Lutz

Bildnachweis Fotos
Wenn nicht anders angegeben © Hersteller

So erreichen Sie den Kundenservice:

iPhone&iPad Kundenservice:
Zenit Pressevertrieb GmbH
Postfach 810580
70522 Stuttgart
Mail: kundenservice@macwelt.de
Telefon +49 (0)711/72 52 280
Web: www.macwelt.de/iphone-ipad

Bezugspreise

Die Zeitschrift iPhone&iPad erscheint sechsmal im Jahr
ISSN 2364-5563

iPhone&iPad Magazin
Einzelverkauf Inland: € 7,90
Ausland: siehe Titel
Jahresabonnement Print inkl. digitaler Ausgaben in der Macwelt-Kiosk-App:
Inland: € 45,00
Österreich/EU: € 51,00
jeweils inklusive Versandkosten, Luftpost auf Anfrage

iPhone&iPad Digital
Einzelverkauf: € 6,99 pro Ausgabe
Abonnement: € 39,99 pro Jahr
Weitere Infos und Bestellung über die Macwelt-Kiosk-App oder www.macwelt.de/iphone-ipad

Zahlungsmöglichkeit für Abonnenten:
Postbank Stuttgart
BLZ 600 100 70, Konto-Nr. 31 17 04
IBAN: DE 43 6001 0070 0000 3117 04
BIC: PBNKDEFF

IDG Tech Media

Gründer: Patrick J. McGovern (1937 – 2014)
Geschäftsführer: York von Heimburg
Verlagsleiter: Jonas Triebel
Stellvertretender Verlagsleiter: Sebastian Hirsch

So erreichen Sie Sales:

anzeigen@macwelt.de
Telefon: 0 89/3 60 86-210

Anzeigenleitung:

Stefan Wattendorff (-2011)
Mediaberatung: Petra Beck (-108),
Arnold Diepenheim (-359),
adiepenheim@idgtech.de
Ad-Management: Thomas Weber (-728)

Digitale Anzeigenannahme:

Andreas Frenzel (-239),
afrenzel@idg.de,
Walter Kainz (-258), wkainz@idg.de

Anzeigenpreise:

Für Informationen zu Produktanzeigen fordern Sie bitte unsere Mediaunterlagen an oder gehen Sie auf mediacenter.idgtechmedia.de
Derzeit sind die Mediadiaten 2015 vom 1.1.2015 gültig.

In unserer Verlagsgruppe erscheinen außerdem folgende Objekte

Macwelt

Macwelt

iPhone & iPad

PCWELT

ANDROID WELT

ChannelPartner

WLAN-Sync mit iTunes

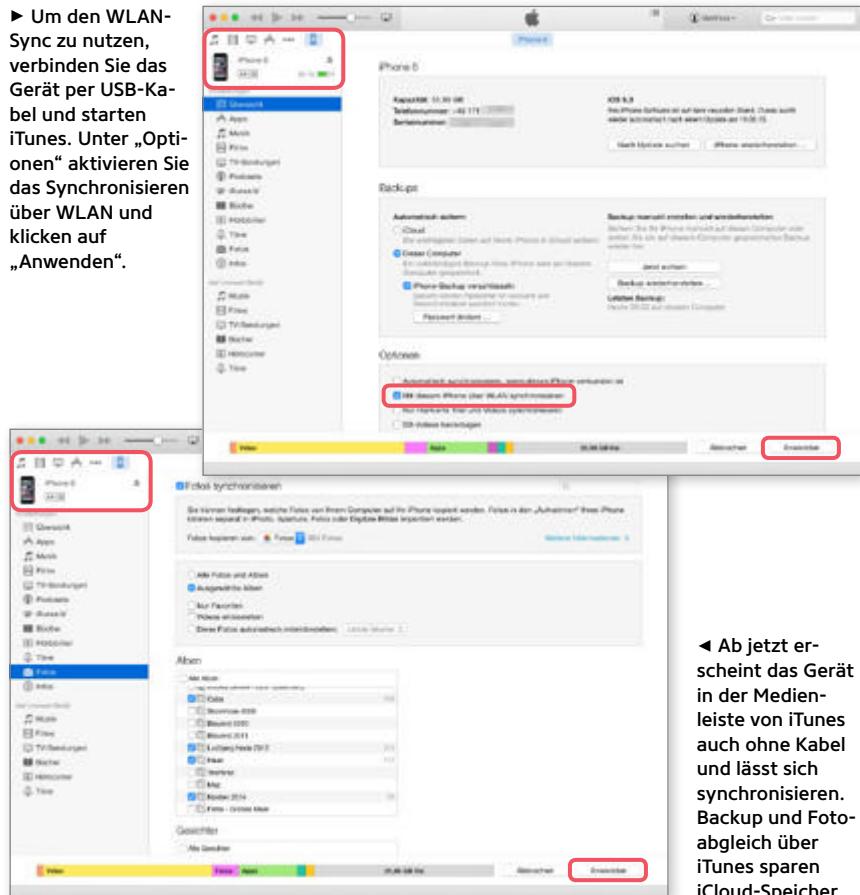
iOS-Geräte drahtlos mit dem Rechner synchronisieren

Während iCloud in aller Munde ist, rückt der Abgleich von iPhone und iPad mit iTunes weiter in den Schatten. Dabei bietet sich iTunes auch als Ergänzung an, wenn man mit dem kostenlosen iCloud-Konto auskommen will. Man regelt den Fotoabgleich und das Backup über iTunes, schon kommt man mit 5 GB iCloud-Speicher wieder relativ weit. Um den Abgleich mit dem Rechner möglichst komfortabel zu machen, bietet Apple den WLAN-Sync mit iTunes an. Dazu müssen Sie das iOS-Gerät noch einmal per USB-Kabel mit dem Mac oder PC verbinden. Hat iTunes es erkannt, rufen Sie es am rechten Rand der Medienauswahl auf. Dann aktivieren Sie im Bereich „Übersicht“ die Option „Mit diesem iPhone/iPad über WLAN synchronisieren“. Mit einem Klick auf „Anwenden“ bestätigen Sie die Änderung. Danach können Sie die USB-Verbindung zum Rechner trennen. Das Gerät wird weiterhin angezeigt, bis Sie rechts neben dem Namen auf die Auswurftaste klicken. Wenn sich zukünftig Rechner und iOS-Gerät im gleichen lokalen Netz befinden, erscheint Letzteres nach dem Start von iTunes automatisch in der Mediathek.

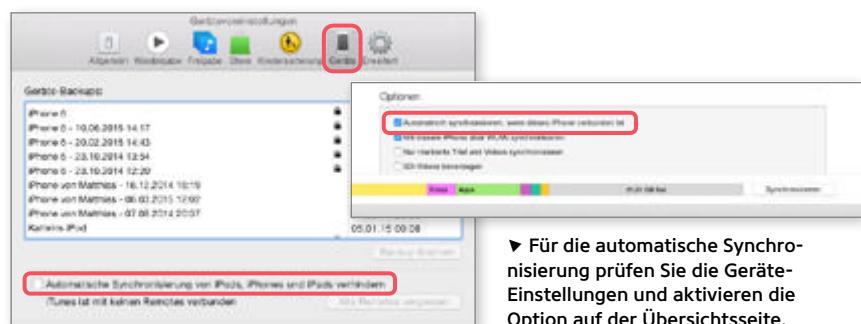
Es gibt mehrere Wege, den Abgleich zu starten. Sie können weiter, wie vom USB-Kabel gewohnt, in iTunes das Gerät auswählen, die gewünschten Apps und Medien markieren und dann unten rechts auf „Anwenden“ oder „Synchronisieren“ klicken. Ist unter „Übersicht“ das Backup auf dem Computer ausgewählt, wird das ebenfalls durchgeführt. Dadurch wird das automatische Backup auf iCloud deaktiviert. Das Gerät lässt sich aber auch fast automatisch mit iTunes abgleichen. Dafür muss auf der Übersichtsseite im Bereich „Backups“ die Option für die automatische Synchronisierung aktiviert werden. Ist diese grau und lässt sich nicht einschalten, müssen Sie zunächst die iTunes-Einstellungen öffnen. Dort deaktivieren Sie unter „Geräte“ die Option „Automatische Synchronisierung... verhindern“. Außerdem muss das iPhone für den automatischen Abgleich an eine Stromversorgung angeschlossen sein. Öffnen Sie nun iTunes, starten sofort Sync und Backup. Ohne Strom wartet iTunes, bis Sie das Ladekabel einstecken.

Starten Sie den Abgleich manuell, müssen Sie selbst darauf achten, ob der Akku des iPhone noch genug Saft hat. **MAZ**

- Um den WLAN-Sync zu nutzen, verbinden Sie das Gerät per USB-Kabel und starten iTunes. Unter „Optionen“ aktivieren Sie das Synchronisieren über WLAN und klicken auf „Anwenden“.

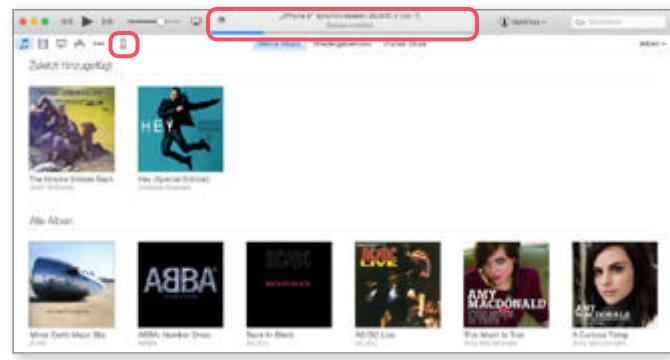


► Ab jetzt erscheint das Gerät in der Medienleiste von iTunes auch ohne Kabel und lässt sich synchronisieren. Backup und Fotoabgleich über iTunes sparen iCloud-Speicher.



► Für die automatische Synchronisierung prüfen Sie die Geräte-Einstellungen und aktivieren die Option auf der Übersichtsseite.

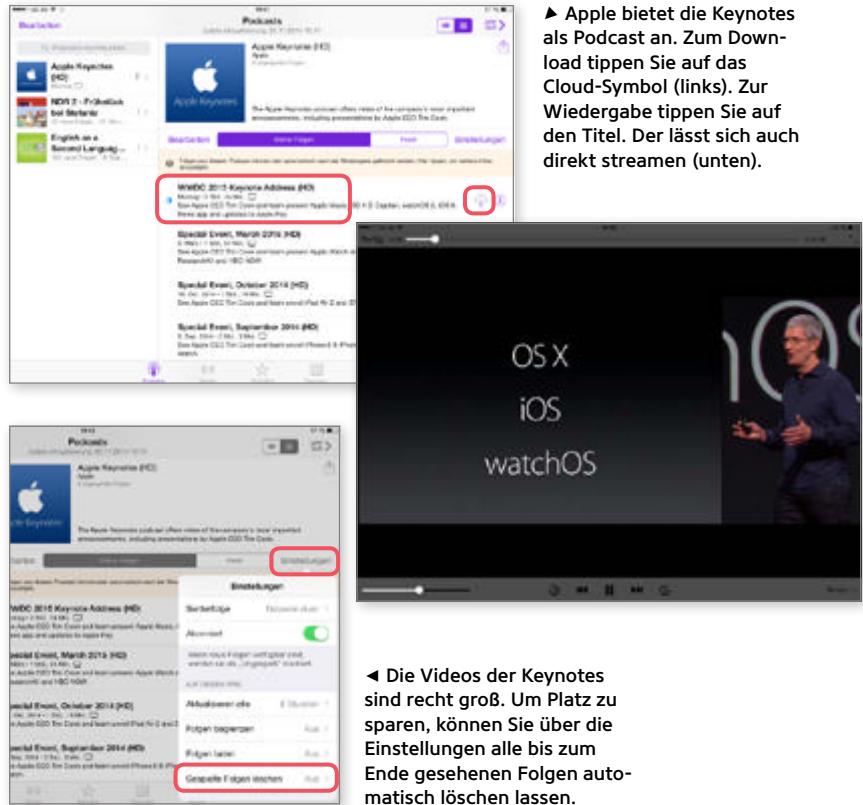
- Als Folge starten automatisch Synchronisierung und Backup, wenn Sie iTunes öffnen und das iOS-Gerät mit der Stromversorgung verbunden ist.



Podcasts

WWDC-Keynote ansehen

Für normale Anwender besteht sicher keine Notwendigkeit, sich eine WWDC-Keynote live anzusehen, doch interessant ist sie schon. Es ist auch keineswegs so, dass die Vorträge nur für Entwickler verständlich wären. Wer sich Tim Cook, Craig Federighi und andere noch einmal in Ruhe ansehen will, kann das mit Apples Keynote-Podcast tun. Starten Sie die App Podcasts, und suchen Sie nach „Keynotes“. Dabei sollte die App drei Podcasts von Apple finden, gut zu erkennen am blauen Icon mit dem weißen Apfel. Sie unterscheiden sich nur in der Auflösung. Die „Apple Keynotes“ sind in SD-Auflösung, die Version mit Namenszusatz „HD“ im universellen 720p-Format. Als höchste Qualität gibt es einen 1080p-Podcast, obwohl 720p hierfür völlig ausreicht. 1080p ist ab iPhone 4S, iPad 3 und Apple TV 3 abspielbar. Wollen Sie einfach nur die WWDC-Keynote sehen, müssen Sie den Podcast nicht herunterladen, sondern können die Wiedergabe der neuesten Folge direkt starten und aus dem Store streamen. Wenn Sie Apple Keynotes abonnieren, brauchen Sie beim nächsten Event nicht wieder neu zu suchen. MAZ



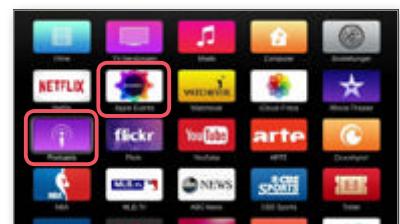
► Apple bietet die Keynotes als Podcast an. Zum Download tippen Sie auf das Cloud-Symbol (links). Zur Wiedergabe tippen Sie auf den Titel. Der lässt sich auch direkt streamen (unten).

Einstellungen für Podcasts

Allgemeine und individuelle Einstellungen



Für die Nutzung von Podcasts bietet iOS globale und Podcast-abhängige Einstellungen. Die ersten werden in „Einstellungen > Podcasts“ vorgenommen (links). Sie können zum Beispiel Podcast-Abos und die letzte Abspielposition über iTunes in der Cloud mit anderen Geräten synchronisieren. Mit „Nur über WLAN laden“ sorgen Sie dafür, dass die automatischen Downloads neuer Folgen nicht unterwegs das Datenbudget belasten. Ansonsten legen Sie fest, wie oft iOS nach neuen Folgen suchen soll, wie viele angezeigt und geladen werden sollen. Außerdem lassen sich Folgen nach der Wiedergabe automatisch löschen. Zusätzlich zu den allgemeinen Einstellungen können Sie für Aktualisierung und Download auch noch für jeden Podcast eigene Vorgaben in der App Podcasts machen. Dafür müssen Sie den Titel abonnieren. Die Einstellungen in der App haben Vorrang vor den allgemeinen. MAZ



Events auf dem Apple TV

Das Apple TV kann Podcasts nicht nur als Airplay-Stream vom iPhone und iPad wiedergeben, sondern ab Software-Version 6.0 auch selbst auf Podcasts im iTunes Store zugreifen. Außerdem gibt es mittlerweile außer dem TV-Kanal für Podcasts einen eigenen für Apple Events. Apple TV 2 unterstützt Videos bis 720p, ab Apple TV 3 sind 1080p möglich.



Neue Funktionen Das bringt iOS 9

Spätestens im September steht allen Benutzern, die beim iPad oder iPhone zurzeit mit iOS 8 arbeiten, das brandneue iOS 9 zur Verfügung. Wir erklären die neuen Technologien und Funktionen und zeigen, was iOS 9 und Watch OS 2.0 für Ihre iOS-Geräte bieten.



News Lesen an iPad & Co.

Mit der neuen App News unter iOS 9 bietet Apple Verlagen neue Wege, ihre Inhalte leserfreundlich, modern und cool auf iPhone und iPad zu präsentieren. Der Benutzer stellt sich dabei seine persönliche Zeitschrift zusammen. Wir zeigen den Stand der Dinge beim Lesen per iPad & Co.



Neu: Apple Music Musik-Streaming

Mit Apple Music tritt Apple gegen Streamingdienste wie Spotify an. Wir zeigen, was der Dienst im Vergleich zur Konkurrenz zu bieten hat, und erklären, wie Sie ihn einrichten. Testen Sie den neuen Apple-Dienst drei Monate lang kostenlos!

Aus aktuellem Anlass kann es zu Themenänderungen kommen. Wir bitten um Ihr Verständnis.

Die nächste iPhone&iPad erscheint am 28.8.2015

www.macwelt.de/iphone-ipad

News, Apps, viele Tests, Tipps und nützliche Workshops

Taglich frisch berichtet die Redaktion der iPhone&iPad über neue Programme und Entwicklungen rund um iOS. Dazu finden Sie in den Kanälen zu iPhone und iPad exklusive Tests neuer Apps und Programme für iPhone, iPad, Apple Watch und Apple TV. Tipps und Tricks zur effektiveren Nutzung, bebilderte Workshops und ein betreutes Forum für Ihre Fragen runden das Online-Angebot ab.

The screenshot shows the Macwelt website with a navigation bar at the top. The main content area features several news articles with images and titles. A sidebar on the right contains a list of links and a section titled 'Macwelt Spezial' with a small image of a HomeKit logo.

Macwelt Tricks

250 geniale Mac-Tricks



Komplettes Handbuch für nur 9,99 €

Jetzt bestellen unter

www.macwelt.de/tricks oder per Telefon: 0711/7252248

oder ganz einfach:



1. Formular ausfüllen



2. Foto machen



3. Foto an shop@macwelt.de

Ja, ich bestelle das Macwelt Sonderheft Tipps & Tricks für nur 9,99€

zzgl. Versandkosten (innerhalb Deutschlands 2,50 €, außerhalb 3,50 €).

BESTELLEN

Vorname / Name

Straße / Nr.

PLZ / Ort

Telefon / Handy

Geburtstag TT MM JJJJ

E-Mail

BEZAHLEN

ich bezahle bequem per Bankeinzug.

ich erwarte Ihre Rechnung.

Geldinstitut

IBAN

BIC

Datum / Unterschrift des neuen Lesers

Macwelt Wissen

WLAN schnell & sicher



Jetzt bestellen unter

www.macwelt.de/allesvernetzen oder per Telefon: 0711/7252248
oder ganz einfach:



1. Formular ausfüllen



2. Foto machen



3. Foto an shop@macwelt.de

Ja, ich bestelle das Macwelt Sonderheft **Alles vernetzen** für nur 9,99€

zzgl. Versandkosten (innerhalb Deutschlands 2,50 €, außerhalb 3,50 €).

ABONNIEREN

Vorname / Name

Straße / Nr.

PLZ / Ort

Telefon / Handy

Geburtstag TT MM JJJJ

E-Mail

ich bezahle bequem per Bankeinzug.

ich erwarte Ihre Rechnung.

Geldinstitut

IBAN

BIC

Datum / Unterschrift des neuen Lesers