

Das Moscone West ist San Franciscos größtes Konferenzgebäude und doch zu klein für Apple.

Die WWDC findet mitten in San Francisco statt. Das macht einen Teil des Charmes aus.



# WWDC: Apple zum Anfassen

Die Entwicklerkonferenz in San Francisco ist der Termin, an dem die Softwareprogrammierer mit Apple-Entwicklern über Fehler und Verbesserungen ihrer Software reden können. Wo die kommenden Funktionen und Entwicklerschnittstellen der neuen Mac- und iPhone-Systeme erklärt werden. Und nicht zuletzt: Wo man all die anderen Entwickler trifft, die man schon lange

kennt. Die WWDC ist aber auch die Veranstaltung, bei der man Apple näher kommt als jemals sonst. Hier kann man gut erkennen, wie sich Apple und die Unternehmenskultur über die Jahre verändern.

## Apple-Klassentreffen

Wenn rund 5500 Softwareentwickler an einem Ort zusammentreffen, dann ergibt das eine besondere Stimmung. Die schwarzen Jacken, die Apple an alle Teilnehmer verteilt, werden in diesen fünf Tagen zur Nerd-Uniform in der Innenstadt. Rund um die WWDC haben sich viele kleine Traditionen gebildet. Partys, Stammtische, Insidertreffen und das übliche Netzwerken auf Konferenzen. „Manche Kollegen aus Deutschland treffe ich immer nur hier“, berichtet uns ein Entwickler.

Die WWDC ist auch ein Happening. Das beginnt am Montagmorgen mit der Keynote um 10 Uhr, die den Start der Konferenz markiert. Hier heißt es, sich relativ früh anzustellen, manche übernachteten sogar vor dem Moscone Center. Der Andrang hat jedoch stark nachgelassen. Seit Steve Jobs nicht mehr die Keynote hält, ist das Interesse zurückgegangen. Damals musste man sich am besten schon im Morgenrauen anstellen, um einen guten Blick auf die Bühne zu haben.

Weitere klassische Bestandteile der WWDC sind die Apple Design Awards, bei denen Apple Apps auszeichnet, die technisch oder optisch besonders gut gelungen sind, und „Stump the Experts“ – ein Quiz, bei dem WWDC-Teilnehmer gegen Apple-Angestellte antreten. Wer kennt mehr Details zu Apples Systemen und Geräten?

Wenn man den ganzen Tag mit komplexen technischen Dingen beschäftigt ist, braucht es Abwechslung. Dafür ist der „Bash“ zuständig. Dies ist Apples WWDC-Party. Hier gibt es Bier, Essen und Live-Musik in den benachbarten Yerba Buena Gardens. 2014 spielte die Band „Bastille“, bekannt durch ihren Hit „Pompeii“. Leider ist der Bash schon um 21 Uhr vorbei.

## Alles anders

2014 zeigt sich aber auch, dass die WWDC sich stark verändert hat. Von der kleinen, eingeschworenen Gemeinschaft der Mac-Entwickler, die sich alle untereinander kennen, hin zu einer riesigen Ansammlung von App-Entwicklern. Apples neues Vergabeverfahren der Tickets hat dies noch verstärkt. Erstmals hat Apple die Eintrittskarten verlost. Das bedeutet, dass viele Stammbesucher diesmal leer ausgingen. Rund 70 Prozent der Besucher 2014 sollen WWDC-Neulinge gewesen sein, so Apple.



▲ Wer auf der Keynote gut sehen will, muss früh aufstehen und sich lange anstellen.



© APPLE INC

# iOS 8: Coole Funktionen, neue Technologien

Nachdem in iOS 7 der Fokus auf dem neuen, mittlerweile etablierten Design lag, wird iOS 8 ab Herbst mit einem Feuerwerk an neuen Funktionen kommen



## Steckbrief iOS 8

Apple hat iOS 8 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 8 wird sich ab dem iPhone 4S beziehungsweise iPad 2 installieren lassen. Auch dieses Mal wird es jedoch wieder einige neue Funktionen geben, die neuere Hardware benötigen.

**Preis** iOS 8 wird wie frühere iOS-Versionen als kostenloses Update für das iPhone angeboten.

Bei der Vorstellung von iOS 7 vor rund einem Jahr anlässlich der WWDC 2013 ging es erstmals nicht hauptsächlich um neue Funktionen und Technologien des kommenden iOS, sondern um den radikalen Designwechsel. Dieser ist mittlerweile etabliert und weithin akzeptiert.

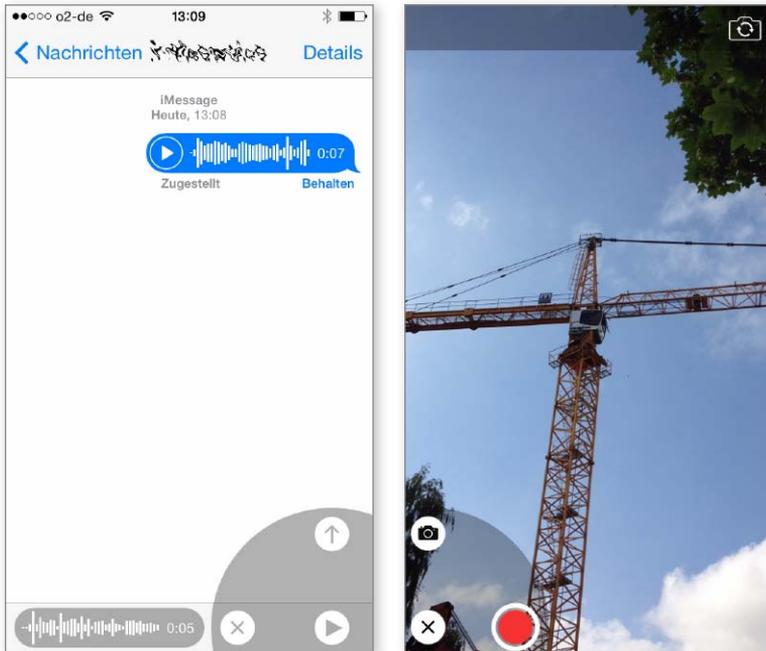
So konnte und hat sich Apple bei der diesjährigen Keynote zur WWDC 2014 im Juni ganz auf die Vorstellung neuer Funktionen, Apps, Technologien, aber auch die Weiterführung des Flat-Designs konzentriert. Neben tollen neuen Funktionen, die die bestehenden iPhone-Modelle ab dem iPhone 4S zum Teil gewaltig erweitern, rücken zwei Technologien in den Vordergrund, HealthKit und HomeKit. Bei beiden handelt es sich im Wesentlichen um APIs und Standards in iOS 8, die von Herstellern aus dem Bereich Fitness und Gesundheit

beziehungsweise Smart Home genutzt werden können. Im Gegensatz zum HomeKit, das in den aktuellen Beta-Versionen nicht „sichtbar“ ist, bietet Apple mit der neuen App Health eine Oberfläche, in die Gesundheits- und Fitness-Apps ihre Daten liefern können. Momentan sieht es so aus, dass Apple selbst keine App zum Thema Smart Home anbietet, hier können die Hersteller HomeKit-kompatible Apps für ihre Lösungen entwickeln, die dann nicht nur das Management der eigenen Smart-Home-Geräte, sondern auch die anderer Anbieter übernehmen.

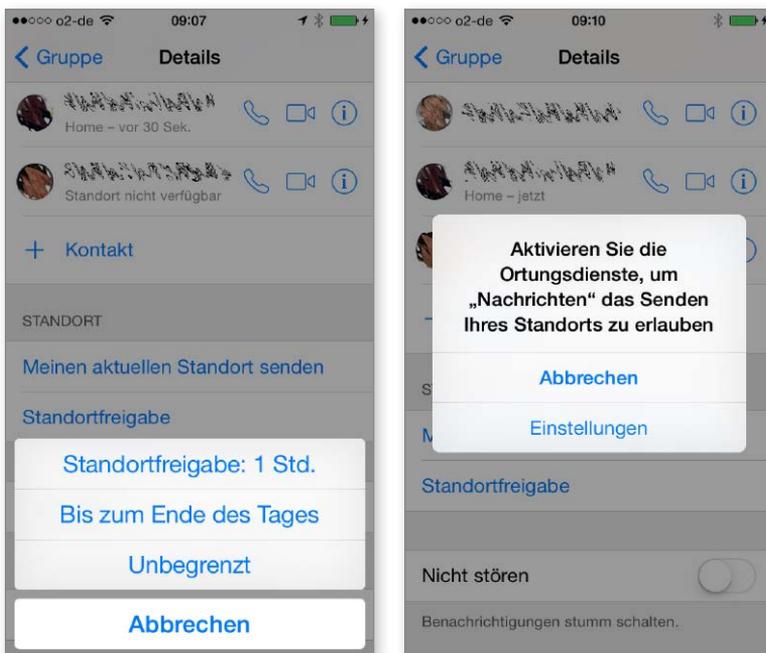
Leser, die sich für diese Technologien in der Tiefe interessieren, finden ab Seite 14 Einblicke zum Thema. Mit „Extensions“ bricht Apple erstmals mit einem No-Go aus der Zeit von Steve Jobs: Unter iOS 8 werden Apps Teile ihrer Funktionalität an-

## Echter Messenger

Mit iOS 8 macht Nachrichten beziehungsweise iMessage endlich einen Sprung in Richtung eines voll ausgestatteten Messengers. Zwar arbeitet die Nachrichten-App weiter nur im Apple-Universum, dafür gibt es jetzt endlich auch die volle Integration von Audio-, Bild- und Videodateien live innerhalb der Nachrichten-App. Dazu lassen sich Gruppen definieren und der aktuelle Standort an Freunde oder eine ganze Gruppe übermitteln.



▲ Mit einem Fingertipp und ohne Nachrichten zu verlassen, können Sie unter iOS 8 Audionachrichten und Videos aufzeichnen und direkt versenden.



▲ Unter iOS 8 wird es echte Gruppenchats geben, die Namen lassen sich frei vergeben. Sie können – nach der Freigabe – Ihren Standort preisgeben.

erhält die Mail mit einem sicheren Download-Link. Passend zur Vorstellung könnte Apple auch die Ende-zu-Ende-Verschlüsselung beim Mailaustausch mit Nutzern anderer Provider zur Verfügung stellen.

## Nachrichten de luxe

Mit iOS 8 wird Nachrichten beziehungsweise iMessage zu einem erwachsenen Messenger mit tollen, neuen Funktionen. Nutzern von Whatsapp etwa werden einige der kommenden Funktionen bekannt vorkommen, hier hat sich Apple zumindest stark „inspirieren“ lassen. Weiterhin bleibt iMessage allerdings – im Gegensatz zu Whatsapp – Apple-only, also nur für iOS-Geräte und Macs.

Klasse gelöst, nicht nur als Funktion, sondern besonders auch in der Art und Weise der Implementierung ist die Einbindung von Sprachnachrichten und Livefotos oder Videos, ohne Nachrichten zu verlassen. Hält man das kleine Mikrofon-Icon rechts unten in Nachrichten während einer Konversation gedrückt, findet so lange eine Audioaufnahme statt, bis das Icon losgelassen wird. Die Audioaufnahme wird sofort versendet. Um eine eingegangene Audionachricht anzuhören, führt man ab iOS 8 einfach das iPhone ans Ohr. Tippt man stattdessen unten links das Kamera-Icon kurz an, erscheint der aus iOS 7 bekannte Auswahldialog für bereits aufgenommene Videos oder Fotos. Neu hier: Hält man stattdessen das Icon gedrückt, lässt sich direkt aus iMessage ein Foto oder Video aufnehmen und versenden, ohne Nachrichten zu verlassen.

Endlich verfügt auch iMessage über die Option, Gruppen für Konversationen anzulegen und zu nutzen. Besonders bei jüngeren Nutzern ist das seit geraumer Zeit eines der beliebtesten Features von Whatsapp für Verabredungen und mehr. Gruppen in iMessage lassen sich mit einem Namen versehen, etwa „Fußball“, und alle Freunde hinzufügen, die das Hobby teilen – falls Sie auch über ein iOS-Gerät verfügen. Alle Nachrichten an die Gruppe schlagen bei allen Mitgliedern auf, ebenso deren Antworten.

Ebenfalls Whatsapp entliehen ist die kommende Option, per iMessage den aktuellen Standort mitzuteilen, klasse für Verabredungen. Hier hat der Versender die Kontrolle, wer den aktuellen Aufenthaltsort mitgeteilt bekommt und auch wie lange. Bereits unter iOS 7 ist es mit ein paar Umwegen möglich, sich alle Fotos und Videos einer Konversation in einer Liste anzeigen zu lassen. Ab iOS 8 geht das



## Neue Funktionen sofort nutzen

# iOS-8-Feeling für alle

iOS 8 bietet coole neue Funktionen. Für viele davon gibt es auch unter iOS 7 bereits Lösungen. Wir zeigen, wie Sie jetzt schon iOS-8-Features auf dem iPhone nutzen

### Apps statt Update

Bei den Updates der großen Betriebssysteme wie Windows, OS X, Android oder eben iOS lassen sich die Entwickler nicht nur gern von den direkten Mitbewerbern inspirieren, sondern übernehmen auch Funktionen von beliebten freien Apps fest in das System. Umgekehrt bedeutet das für iPhone-Anwender, dass Sie zahlreiche neue Funktionen von iOS 8 mithilfe von freien Apps nachrüsten können. Ob iOS 8 die entsprechenden Apps dann tatsächlich überflüssig macht, muss sich noch zeigen. Apple neigt dazu, nur die wichtigsten Basisfunktionen zu implementieren, um die Benutzung einfach und intuitiv zu halten. Die freien Entwickler können sich dann über zusätzliche Funktionen und flexiblere Konfigurationsmöglichkeiten profilieren. Auch bei der Unterstützung diverser Plattformen sind die freien Entwickler normalerweise flexibler als Apple.

Warum auf iOS 8 warten, wenn man viele der neuen Funktionen schon heute nutzen kann. Alles, was man dafür braucht, sind die richtigen Apps. Schließlich gibt es leistungsfähige Foto-Tools, universelle Cloud-Speicher oder vielseitige Messenger bereits. Diese und viele andere iOS-8-Funktionen lassen sich schon heute nutzen, um auf dem iPhone etwas iOS-8-Feeling zu erzeugen. Wir stellen die dafür nötigen Apps vor. Viele davon leisten ihren Dienst auch auf einem iPhone 4, auf dem sich iOS 8 aller Voraussicht nach nicht installieren lassen wird

### Nachrichten mit Extras

Die wichtigsten Neuheiten der Nachrichten-App von iOS 8 sind der schnelle Austausch von Audio- und Videobotschaften. Doch den bietet Whatsapp schon lange. Der Platzhirsch unter den Messaging-Diensten versendet so ziemlich alles. Auch

eine bequeme Mitteilung der aktuellen Position ist kein Problem, womit eine weitere iOS-8-Funktion vorhanden ist. Das gilt auch für Organisation von Gruppen-Chats.

Ein grundsätzlicher Nachteil von externen Chat-Diensten ist im Vergleich zu iMessage, dass sich alle Beteiligten auf dessen Nutzung einigen müssen. Whatsapp ist jedoch so weit verbreitet, dass dies nicht wirklich ein Problem ist. Mit Clients für alle wichtigen mobilen Systeme sammelt der Dienst hier sogar Pluspunkte. Erwähnt werden muss allerdings das Problem des Datenschutzes. Mit der Übernahme durch Facebook hat bei Whatsapp nun eine Firma das Sagen, die sich in der Vergangenheit nicht gerade durch rücksichtsvollen Umgang mit den Daten der Kunden ausgezeichnet hat. Da deren detaillierte Analyse und breite Nutzung ein elementarer Bestandteil des Geschäftsmodells von Facebook ist, fällt es schwer, zu glau-



## Schutz des iPhone

# Hacks verhindern

Wöchentlich geistern neue Hacks durch die Presse, iOS-Geräte von Benutzern werden aus der Ferne gesperrt. Wir erklären, wie das passieren konnte und was zu tun ist

### Mal wieder: Passwortklau

Der Hack in Australien macht wieder einmal klar, wie sorglos Benutzer mit ihren Passwörtern umgehen. Ob sich die Hacker per Phishing-Mail die Daten der Apple-ID (E-Mail und Passwort) besorgt haben oder über den Hack eines Portals, ist nicht abschließend geklärt. Portale werden andauernd gehackt, dabei fallen Listen mit Benutzernamen, E-Mail-Adressen und als Hash-Wert gespeicherten Passwörtern in die Hände der Angreifer. Dann lassen sich die Hash-Werte in vielen Fällen knacken. Aus der Liste der zugehörigen E-Mail-Adressen kann man sich die Adressen suchen, die auf eine Apple-ID hindeuten, also mit .mac.com, .me.com oder .icloud.com enden. Mit der vermeintlichen Apple-ID und dem geknackten Passwort wird dann versucht, die digitale Identität zu übernehmen. Die Unsitte, dieselben Passwörter und E-Mail-Adressen für den Zugang zu diversen Portalen zu nutzen, ist noch immer verbreitet.

Die Meldung im Sydney Morning Herald schreckte iOS-Benutzer in Australien Ende Mai auf: Viele Benutzer von iPhone und iPad hatten beim Einschalten eine Meldung präsentiert bekommen, Ihr iOS-Gerät sei von einem „Oleg Pliss“ gehackt und der Zugriff auf das iOS-Gerät sei erst nach der Zahlung eines Betrages wieder möglich. Zumindest die bei dem Angriff angegebene Paypal-Adresse für die Zahlung des „Lösegeldes“ gab es laut Paypal nicht. Parallel zur Veröffentlichung startete eine Diskussion in Apples Foren.

### Ursachenforschung

Nach relativ kurzer Zeit waren diverse Verschwörungstheorien verworfen, auch Apple als Schuldiger aus den Zeilen verschwunden. Offensichtlich hatte sich ein Hacker mithilfe von Apple-IDs und zugehörigen Passwörtern über iCloud Zugang zur Funktion „Mein iPhone suchen“ ver-

schafft. Eigentlich ist diese für den Eigentümer des iOS-Geräts gedacht. Mit ihrer Hilfe lässt sich ein verlorenes oder gestohlenes iOS-Gerät unter Umständen aufspüren, sperren oder sogar aus der Ferne löschen. Voraussetzung für die Funktion ist die Eingabe der Apple-ID und des zugehörigen Passworts durch den Benutzer.

### Möglicher Datenklau

Anfang Juni wurde behauptet, der Verursacher sei in Russland dingfest gemacht worden, er habe sich per Phishing-Mail an arglose Benutzer das zur Mailadresse der Apple-ID gehörige Passwort ergaunert. Denkbar auch – und gängige Praxis: Irrendein Internet-Portal oder Forum wurde erfolgreich gehackt – bei Redaktionsschluss dieser Ausgabe handelte es sich bei fast allen betroffenen Nutzern um Australier – alle iOS-Geräte der Betroffenen waren gesperrt. Phishing-Mails sind weiter ebenso



© ALEXEY KLEMENTIEV

# Die gute Wahl: Kopfhörer

Kopfhörer gibt es in rauen Mengen, welcher der Richtige ist, entscheiden persönliche Vorlieben. Diese Tipps helfen bei der Suche nach dem besten Gerät

**K**opfhörer haben einige Vorteile gegenüber In-Ear-Ohrhörern, die beispielsweise mit einem iPhone oder iPod Touch mitgeliefert werden: Sie sind bequemer und bieten einen satteren Sound. Außerdem gelten Sie als modisches Accessoire. Das Angebot an Kopfhörern ist groß und reicht von quietschbunt bis zu gediegenen und hochwertigen Kopfhörern aus Stahl oder Leder. Mit einer Kabelfernbedienung kann man ein iPhone oder zahlreiche andere Apple-Geräte steuern.

## Klang ist nicht gleich Klang

Bei Kopfhörern ist es schon beinahe so wie mit gutem Wein: Für jeden Geschmack gibt es den passenden Kandidaten. Und so stimmt jeder Hersteller seine Modelle je nach Zielgruppe unterschiedlich ab. Für das beliebte und meistgehörte Genre Pop und Rockmusik verstärken die Hersteller den Bass – bei klassischer Musik kann das allerdings zu einem unausgewogenen Klangbild führen. Oft helfen Hersteller mit Klangverstärkungen nach, um die Wiedergabequalität von minderwertigen Bauteilen auszugleichen. Um bei dem Vergleich mit dem Wein zu bleiben, auch manche

Winzer helfen mit Sägespänen und Zucker nach, um billigen Wein zu „tunen“. Doch zurück zu den Kopfhörern: Möchte man ein ausgewogenes Klangbild über alle Frequenzen, kann es schnell recht teuer werden. Solche edlen Ohrhörer eignen sich eher für akustische Instrumente und Stimmen, also für Genres wie Jazz und klassische Musik. Popfreunde würden solchen Kopfhörern wegen eines scheinbar langweiligen Klangs vielleicht günstigere Kopfhörer mit sattem Bass vorziehen.

## Funktionen der Fernbedienung

Eine Steuereinheit am Kopfhörer bietet idealerweise drei Schalter: die äußeren Leiser- und Lauter-Tasten und eine Play/Pause-Taste in der Mitte. Diese Play/Pause-Taste kann allerdings noch mehr: Drückt man sie zweimal, springt man zum nächsten Lied in der Playlist, durch dreimaliges Drücken gelangt man zum vorigen Lied. Hält man die Taste etwas gedrückt, aktiviert man bei den iPod-Modellen die Voiceover-Funktion, die den Titel des aktuellen Lieds vorliest. Bei aktuellen iPhones aktiviert man so den Sprachassistenten Siri, bei älteren iPhone-Modellen (bis

iPhone 4S) die Sprachsteuerung. Die meisten Steuerelemente bieten zudem ein eingebautes Mikrofon, mit dem man übrigens einen iPod Nano ab Version 6 oder einen iPod Touch in einen Sprachrekorder verwandeln kann.

## Steuerung über Bluetooth

Auch mit Bluetooth-Kopfhörern lässt sich die Musik steuern und so nicht nur die Lautstärke ändern, sondern auch zwischen den Liedern wechseln. Nicht jeder Bluetooth-Kopfhörer bietet diese Steuermöglichkeit, auch wenn sie technisch jedem zu Verfügung steht. Denn damit dies funktioniert, muss der Kopfhörer das Bluetooth-Profil AVRCP unterstützen. **MAS**



**iPhoneWeltPlus**

Hier finden Sie Links zu allen getesteten Produkten – am schnellsten über den QR-Code oder die URL [www.iphonewelt.de/aksdfj](http://www.iphonewelt.de/aksdfj)



editor's  
choice

# Mobile Fotolabore

Nicht jedes Urlaubsbild mit der iPhone-Kamera gelingt auf Anhieb. Doch mit der richtigen Bildbearbeitungs-App korrigieren Sie Ihre Bilder schnell noch am Aufnahmeort



## Zugänglichkeit vor Funktionsvielfalt

Es gibt einen simplen Grund, warum nicht Photoshop Touch, sondern Filterstorm diesmal das Rennen macht: Die App ist einfach übersichtlicher und viel simpler zu verstehen – selbst dann, wenn man sie lange nicht benutzt hat. Das ist wichtiger als eine lange Funktionsliste, wenn man unterwegs schnell ein Ergebnis erzielen möchte. **HOLGER SPARR**

**H**and aufs Herz: Wenn Sie Ihre Koffer für den Urlaub packen, nehmen Sie dann eine Kamera mit? Mit immer besseren Kameras in den Smartphones wird der Abstand zum separaten Fotoapparat immer kleiner. Und so sieht man an Stränden, Aussichtspunkten und vor Sehenswürdigkeiten immer mehr Leute, die einfach ihr iPhone aus der Tasche ziehen und damit ihren Urlaub dokumentieren.

Und neben der Bequemlichkeit – das Handy hat man ja ohnehin immer dabei – hat das iPhone natürlich auch den großen Vorteil, dass man die aufgenommenen Bilder gleich den Daheimgebliebenen schicken oder sie direkt im Internet veröffentlichen kann. So weiß die Familie schon, wie es am Strand aussieht, bevor man selbst wieder im Hotel zurück ist.

Nun ist es freilich nicht so, dass die iPhone-Kamera ohne Makel wäre und stets perfekte Bilder machte. Es gibt kein

Tele und keinen Zoom, kaum manuelle Eingriffsmöglichkeiten zum Beeinflussen der Belichtung und damit nur wenige Möglichkeiten, schwierige fotografische Situationen zu meistern. Und so entpuppt sich manches Foto, das im Sonnenschein noch gelungen aussah, später als unscharf, falsch belichtet oder schief aufgenommen.

Fehler können einem freilich auch mit einer „richtigen Kamera“ passieren. Und für diese gibt es immer häufiger spezielle Apps, mit denen sich die Kamera per WLAN fernsteuern und Bilder direkt aufs iPhone übertragen lassen.

## Bearbeiten auf kleinstem Raum

Doch es gibt wenig Grund, sich mit mangelhaften Aufnahmen zufrieden zu geben, denn im App Store finden sich etliche Apps, die sich die Bearbeitung von Fotos auf die Fahnen geschrieben haben. An dieser Stelle hat man natürlich allen Grund zu

# Filme aus der iCloud laden

Apple stellt gekaufte Filme und TV-Sendungen über iCloud bereit. Wir zeigen, wie man die praktische neue Funktion nutzt und seine Einkäufe darüber verwaltet

Eine von vielen Anwendern lang ersehnte Funktion ist endlich da. Seit Mai können nun endlich auch deutsche Kunden des iTunes Store einmal gekaufte Filme und TV-Serien erneut von Apples Server laden, ohne ein zweites Mal dafür zahlen zu müssen.

## iTunes in der Cloud

Die zugrunde liegende Funktion heißt iTunes in der Cloud. Über sie können sich iTunes-Kunden all ihre Einkäufe im

Store anzeigen lassen und diese bei Bedarf auf einem beliebigen Gerät, das mit dem gleichen Konto am Store angemeldet ist, herunterladen. Mit Apps, Musik und Büchern funktionierte das hierzulande in den jeweiligen Bereichen des iTunes Store schon lange, doch Spielfilmen und TV-Sendungen blieben die lästige Ausnahme. Bei ihnen versperrten Lizenzprobleme der nützlichen Funktion den Weg. Kunden des US-Stores hatten es da besser. Dort stand der



© KLAUS WESTERMANN

## 1) Filme in der iTunes-Mediathek

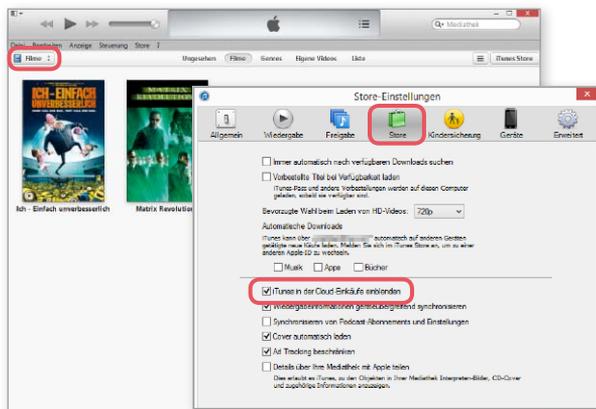
### Einkäufe auf dem Rechner anzeigen und nutzen

In iTunes gibt es zwei Möglichkeiten, auf iTunes in der Cloud zuzugreifen. Zum einen kann man sich alle Einkäufe direkt in der Mediathek anzeigen lassen. Dazu öffnen Sie die Einstellungen und aktivieren

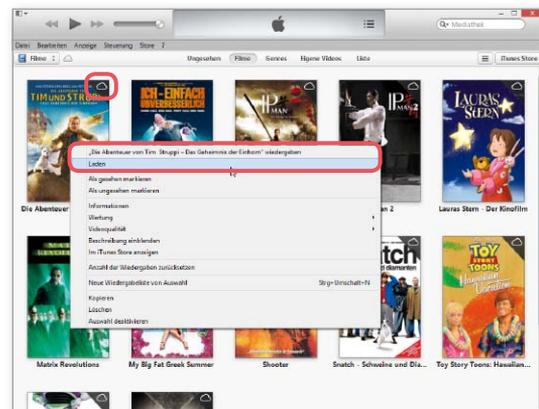
unter „Store“ die Option „iTunes in der Cloud-Einkäufe einblenden“. iTunes zeigt dann neben den auf dem Rechner vorhandenen Filmen auch gekaufte Titel, die sich nicht lokal in der Mediathek befinden. Letztere

sind durch ein kleines Cloud-Symbol in der rechten oberen Ecke des Covers zu erkennen. Ein Klick darauf startet den Download, ein Doppelklick auf das Cover die Wiedergabe. Alternativ kann man über das

Kontextmenü zwischen Wiedergeben und Laden wählen. Entscheiden Sie sich für die Wiedergabe, wird der Film aus dem Store gestreamt, aber dabei nicht dauerhaft in der Mediathek gespeichert.



▲ Damit iTunes die Einkäufe in der Cloud zeigt, muss erst die Option in den Einstellungen aktiviert werden.



▲ Die nicht lokalen Filme erkennt man im Cloud-Symbol. Sie lassen sich als Stream abspielen oder laden.