

ALL IHRE DATEN IMMER SYNCHRON

Ihr Guide zur Cloud

In einer ständig vernetzten Welt zeigen wir Ihnen die Vorteile der vielen verschiedenen Cloud-Dienste, die auf dem Markt verfügbar sind und wie Sie Ihre wertvollen Daten mit anderen teilen, synchronisieren und schützen können.

Mit iCloud Drive hat Apple endlich sein selbstgestecktes Ziel erreicht, Dokumente und Daten nahtlos zwischen all Ihren Geräten zu synchronisieren. Dieses virtuelle Laufwerk ist in den neuesten Versionen von OS X und iOS integriert. In Zukunft werden immer mehr von Apples Diensten das iCloud Drive nutzen. Wir zeigen ihnen, wie das Ganze funktioniert und wie es Ihnen das tägliche Leben erleichtert, indem es sicherstellt, dass Sie nie wieder ein Dokument verlieren.

Natürlich ist Apple nicht der einzige Anbieter von Cloud-Lösungen. Wir zeigen Ihnen unter anderem auch die Alternativen von Dropbox, Google, Microsoft und Amazon. Alle Lösungen sind in Ihren Basisfunktionen kostenfrei, bieten aber gegen Bezahlung verschiedene Zusatz-Funktionen und Speicherplatz-Optionen.

Was ist eigentlich die „Cloud“?

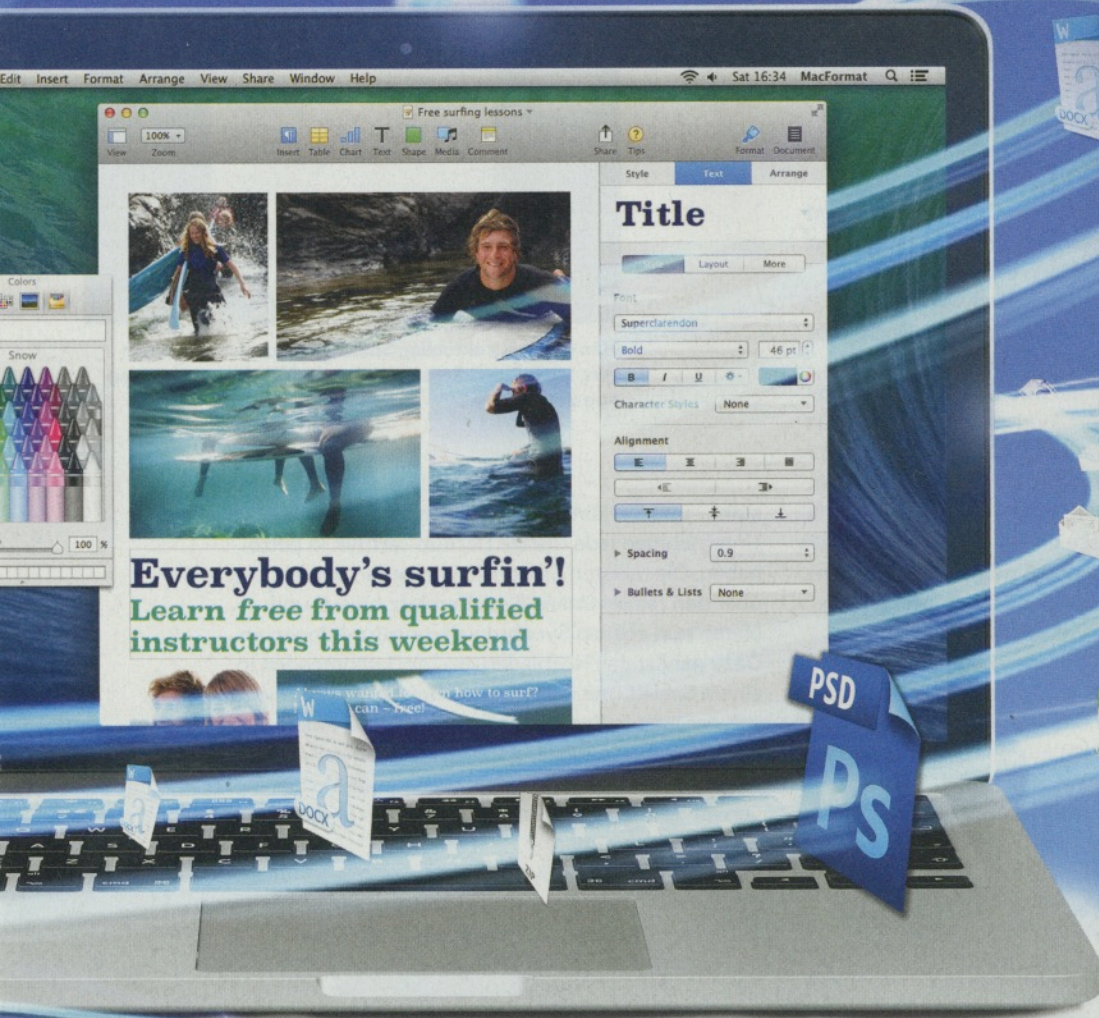
Beim Begriff „Cloud“, also „Wolke“, denkt man unwillkürlich an etwas, was sich hoch über den Köpfen bewegt. In Wirklichkeit werden die Daten, die Sie „hochladen“, sehr wahrscheinlich eher in Bodennähe, wenn nicht gar unterirdisch gespeichert und wahrscheinlich tausende Kilometer von Ihnen entfernt. Ein Cloud-Dienst ist eigentlich eine Gruppe von Computern oder genauer: eine sehr große Anzahl an Servern verknüpft mit einer Unmenge an Festplattenspeicher. Es handelt sich dabei um eine natürliche Entwicklung der Technik, die hinter dem Internet selbst steckt. Sie ist durch die rasanten Verbesserungen bei der weltweiten Bandbreite und den starken Rückgang der Preise für Speicherplatz ermöglicht worden.

Das Internet ist eigentlich nur eine – wenn auch sehr große – Ansammlung von Rechenzentren, die über zahlreiche Netzknoten und tausende Kilometer

Hochleistungs-Unterseekabel miteinander verbunden sind. Mit dem Web-Wachstum und der immer häufigeren Nutzung für Dienstleistungen, Online-Shopping und Bereitstellung von Software durch Firmen wie Microsoft, Apple, Google und Amazon wurde es notwendig, große Server-Farmen und Rechenzentren zu bauen.

Nur so konnte man mit schierer Menge an Besuchern und Informationen, die gespeichert und zugänglich gemacht werden mussten, fertig werden. Unternehmen wie Akamai, die anderen großen





Technik-Firmen massives Video-Streaming und die Bereitstellung von Inhalten ermöglichten, wuchsen dementsprechend. Bandbreite ist nicht gratis zu haben, große Telekommunikationsunternehmen rund um den Globus besitzen die physikalische Infrastruktur und berechnen deren Nutzung Ihrem Internetzugangsanbieter.

Voraussetzung: Breitbandversorgung

Die Idee, dass normale Nutzer Speicher in der Cloud nutzen könnten, kam auf, als in Privathaushalten Breitbandzugänge immer weiter verbreitet waren. Unternehmen boten Online-Speicher an, allerdings war für lange Zeit der angebotene Speicherplatz gering und die Preise hoch.

Apples eigene frühen Streifzüge in die Welt des Cloudspeichers mit iTools waren nicht komplett fehlerfrei. Mit .MAC und MobileMe konnte man den Ruf für einfach zu bedienende Technik allerdings nicht gerecht werden. Mit iCloud wurde diese frühe Vision deutlich besser umgesetzt.

iCloud und die Konkurrenz

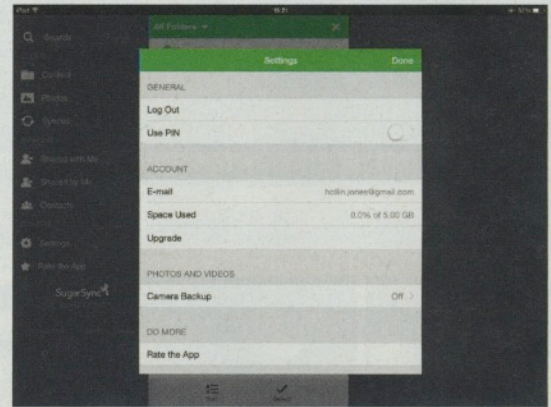
Zur gleichen Zeit setzten andere Entwickler (Dropbox, Microsoft, Google und Box, um nur ein paar zu nennen) ihre eigenen Cloud-Dienstleistungen wie das Synchronisieren von Daten und das Teilen von Dokumenten um. Diese arbeiteten in der Regel plattformübergreifend mit Mac, Windows-PC, iOS und oftmals auch Android zusammen. Obwohl Apple

und Microsoft ein Interesse daran haben, ihre Cloud-Dienste in die eigenen Betriebssysteme und die eigene Hardware zu integrieren, wollen Drittanbieter auf allen großen Plattformen vertreten sein, was für die Nutzer wichtig ist, weil man dadurch oftmals von verschiedenen Geräten auf diese Dienste zugreifen kann.

Die undurchdringbare Wolke

Wenn Sie eine Datei oder einen Ordner in die Cloud hochladen oder mit dieser synchronisieren, werden die Daten buchstäblich in den Ihnen auf dem Server zugewiesenen Speicher irgendwo auf diesem Planeten kopiert. Die Tatsache, dass das Hoch- oder Herunterladen kaum Sekunden dauert, straft die ungeheure Entfernung, die Ihre Daten wahrscheinlich zurücklegen, Lügen. Cloudspeicher funktioniert wie eine angeschlossene Festplatte, nur dass man es nicht über USB, sondern über das Internet mit dem Computer verbindet. Das Gleiche gilt auch für Mobilgeräte – und gerade diese haben zum Wachstum der Clouddienste beigetragen. Dateien von einem Computer auf das iPhone oder das iPad zu bekommen, kann schwierig und nervig sein, aber mit Geräten, die alle mit dem selben Benutzerkonto bei einem Clouddienst angemeldet sind, kann man das virtuelle Laufwerk als zentralen Speicherort verwenden.

Man kann auch Dinge aus der Cloud mit Anderen teilen. Sie müssen eine 500 Megabyte große Filmdatei verschicken? Packen Sie sie in die Cloud, schützen Sie sie gegebenenfalls mit einem Kennwort und versenden Sie den Link. Weil sie weit entfernt sind, sind Ihre Daten ziemlich gut geschützt - auf jedem Fall vor Hardware-Problemen oder Dieb-



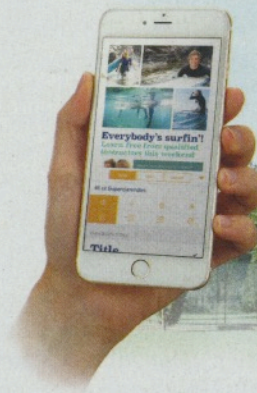
Man kann den aktuellen Speicherstatus des von Ihnen genutzten Clouddiensts sehr einfach in der zugehörigen App überprüfen.

stahl – und Sie können sich sicher sein, dass diese Unternehmen jede Menge Backup-Technik in petto haben. Die meisten Cloud-Dienste gehen derzeit weit über den reinen Online-Speicherplatz hinaus und bieten nun ebenso Synchronisierungsfunktionen an. Dazu gehört das Hochladen großer Datenmengen in einem Schritt und die Analyse, welche Dateien sich seit der letzten Synchronisierung geändert haben. Sie können verschiedene Dateiversionen verwalten und in in vielen Fällen Synchronisierungs-Ordner verwenden, dessen Inhalte automatisch in die Cloud hochgeladen werden.

Die Vorteile der Synchronisierung mit der Cloud sind offensichtlich, insbesondere wenn sie tief in Betriebssysteme wie iOS 8 und OS X Yosemite

So funktioniert's

Um iCloud Drive, ein virtuelles Laufwerk, auf dem Sie alle Arten von Dateien und Ordner ablegen können, zu nutzen, benötigt man einen Computer mit den neuesten Versionen von OS X oder Windows und eine Verbindung zu Apples Rechenzentren über das Internet. Ihre Apple ID wird dabei zur Authentifizierung verwendet. Apples eigene Apps wie TextEdit, Numbers, Pages und Keynote können ebenfalls Dokumente speichern. OS-X- und iOS-Geräte können die iCloud auch für Backups, der Wiederherstellung von Einstellungen, Kontakte, das Teilen von Fotos und iCloud Keychain, mit der man sehr einfach Passwörter über alle Geräte verwalten kann, nutzen.



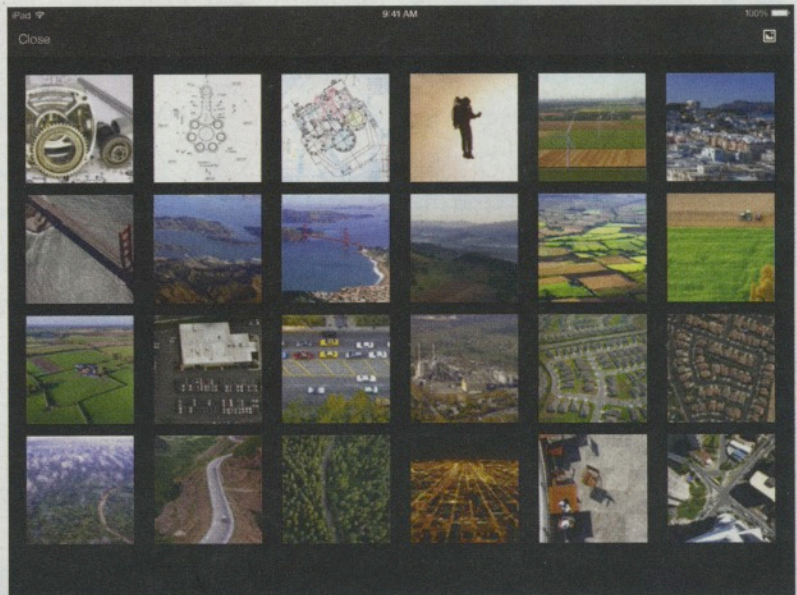
Die Synchronisierung mit der Cloud ist ein unglaublich nützlicher Weg, um Dokumente zu speichern, zu bearbeiten, mit Freunden oder Kollegen zu teilen und von diesen Dokumenten Sicherungskopien anzulegen.

eingebettet sind. Selbst als Erweiterung wie Google Drive oder Dropbox, auf die man über einen Browser oder via App zugreifen kann, bleibt die sehr komplexe Technik, die dafür sorgt, dass alles funktioniert, dem Nutzer verborgen.

Cloud hat Kinderkrankheiten überwunden

Nach ein paar Fehlstarts ist die Cloud-Synchronisierungstechnik zugänglicher und leistungsstärker als je zuvor – selbst wenn Sie überhaupt keine Ahnung davon haben, was hinter dem Vorhang passiert.

Wenn Sie etwas in die Cloud hochladen, vertrauen Sie Ihre Daten jemand anderem an. Einige Bilder wurden bereits von Online-Benutzerkonten „gestohlen“. In Wahrheit handelte es sich weniger um einen „Hack“ als um eine „Phishing-Attacke“ – also eher das „Erraten“ eines Kennworts als das Knacken eines digitalen Schlosses. Sie sollten komplexe Kennwörter und Apples Zwei-Punkte-Authentifizierung nutzen, um Risiken soweit wie möglich zu minimieren. Außerdem gibt es ein potentiell Problem, wenn Ihre Internetverbindung nur ein begrenztes Datenvolumen zulässt. Es kann ratsam

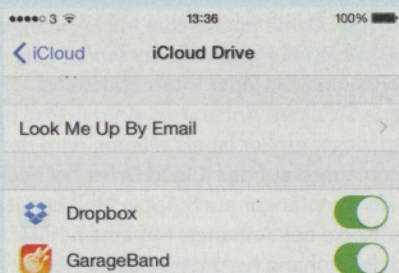


Man kann Videos, Fotos oder einfach nur simple Textdateien in der eigenen Cloud speichern. Fotos verbrauchen mehr Speicherplatz als Textdateien.

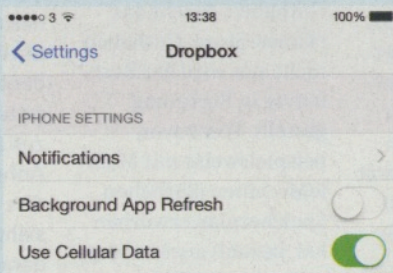
sein, auf einem Mobilgerät den Datenverkehr über das Mobilfunknetz zu beschränken, damit Sie nicht das zulässige Datenvolumen „verbraten“.

Es ist nicht einfach, den passenden Clouddienst auszuwählen – auch wenn es keinen Grund gibt, die verschiedenen Dienste nicht parallel zu nutzen. Wir stellen Ihnen im Folgenden die großen Cloud-Anbieter vor.

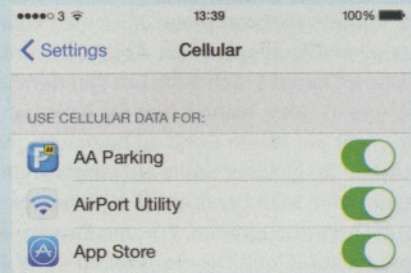
Workshop: Apps mit Cloud-Anbindung richtig einstellen



1 Um das Datenvolumen Ihres Mobilfunkvertrags nicht durch iCloud zu belasten, können Sie in der App „Einstellungen“ (iOS 8) unter iCloud > iCloud Drive die Option „Mobile Daten verwenden“ deaktivieren. →



2 Wenn Sie Dropbox auf einem Mobilfunkgerät nutzen, finden Sie die Einstellungen in der gleichnamigen App „Einstellungen“ unter „Dropbox“. Hier können Sie auch die Hintergrundaktualisierung deaktivieren. →



3 Sie können auch einer App komplett den Zugang zum Mobilfunknetz sperren, nicht nur für die Nutzung von Clouddiensten. In der App „Einstellungen“ finden Sie unter „Mobiles Netz“ die entsprechenden Optionen. ✕

iCloud Drive

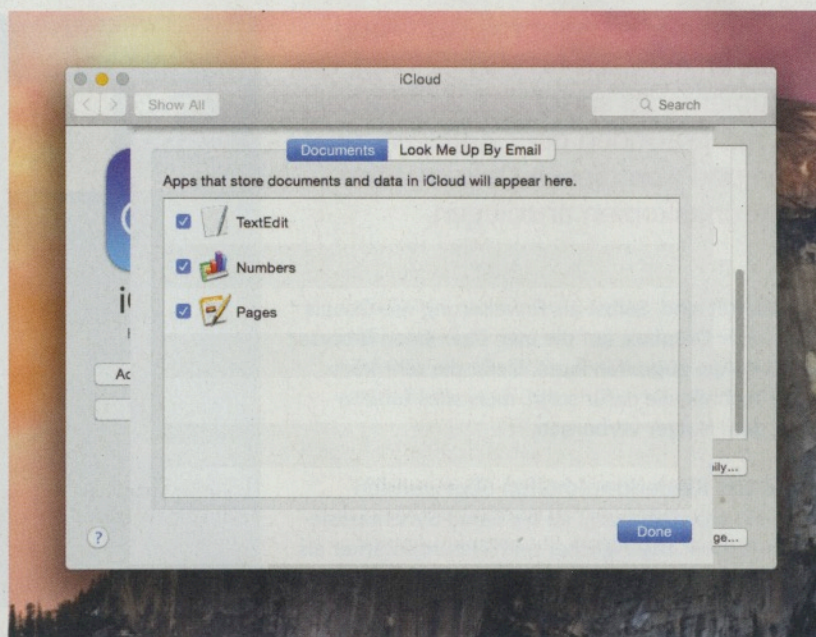
Mit OS X 10.10 und iOS 8 wurde das iCloud Drive in Apples Online-Service integriert. Doch was genau ist das iCloud Drive? Wir zeigen Ihnen, welche Funktionen es bietet.

Apple hat sich in der Vergangenheit mehrfach an einem Dienst wie iCloud Drive versucht. Diese Versuche waren aber nicht besonders vom Erfolg gekrönt. Diejenigen, die sich schon etwas länger mit dem Apple-Universum beschäftigen, können sich bestimmt noch an iDisk erinnern. iDisk war ein früher Versuch, entfernten Speicherplatz in der Cloud, der per Drag-und-Drop Dateien aufnimmt, im Finder zugänglich zu machen. Es war langsam, nutzte WebDAV als Übertragungsprotokoll und bot nur begrenzten Speicherplatz. Es ist irgendwie bezeichnend, dass Steve Jobs vor ein paar Jahren versuchte, Dropbox aufzukaufen – wahrscheinlich mit dem Ziel, die damals überlegene Cloud-Speichertechnik in OS X zu integrieren. Aber Dropbox lehnte das Angebot ab. Apple hat es schlussendlich selbst geschafft und iCloud kann jetzt mehr als einfach Dateien zu speichern. Zu den Funktionen gehören unter anderem Backups, das Auffinden des eigenen iPhones und das Speichern von Kennwörtern. Wir konzentrieren uns in diesem Artikel aber auf die Komponente iCloud Drive.

Lange überfällig

In vielerlei Hinsicht ist iCloud Drive überfällig gewesen. Als iCloud vorgestellt wurde, waren viele Leute enttäuscht, dass keine normale Dateiablage dazugehörte, auf die man mit dem Finder zugreifen konnte. Man konnte Kontakte, Kalender und Lesezeichen über iCloud synchronisieren, aber man konnte nicht manuell in iCloud speichern. Aber jetzt funktioniert es. Und es handelt sich auch um den Kern von Handoff, Apples neue Technik, um die Arbeit an einem Dokument auf einem Gerät zu beginnen und dann die Arbeit an gleicher Stelle auf einem anderen Gerät fortzusetzen. Man benötigt OS X Yosemite, um auf iCloud Drive zuzugreifen. Für den Einsatz von iOS-Apps, die auf iCloud Drive zugreifen – wie Apples iWork-Apps – muss iOS 8 installiert sein.

Wenn Sie sich auf Ihrem Mac unter OS X Yosemite anmelden, können Sie die iCloud-Drive-Option aktivieren. Danach wird iCloud Drive in der Seitenleiste und im Gehe-Zu-Menü verfügbar. Wenn Sie es auswählen, erscheint das iCloud Drive im Finder-Fenster, als wäre es eine direkte verbundene Festplatte. Sie können alles vom Mac auf das iCloud Drive ziehen und dort speichern und es wird automatisch in die Cloud hochgeladen. Für kleine Doku-



Diese drei sogenannten „Standard-Apps“ können Dokumente im iCloud Drive speichern.

Info & Preise

Grundsätzlich ist iCloud kostenfrei. Wenn man sich anmeldet, stehen 5 GB zur Verfügung. Ist der Speicherbedarf höher, kann man den Speicherplatz kostenpflichtig aufstocken. Apple bietet verschiedene Speichermengen gegen eine monatliche Gebühr an. Bezahlen können Sie mit Kreditkarte, Debitkarte und iTunes-Store-Guthaben. Reicht das iTunes-Store-Guthaben nicht aus, wird der Restbetrag in Rechnung gestellt. Wer zuvor, beispielsweise mit MobileMe, einen jährlichen Speicherplan erworben hat, bezahlt auch solange weiterhin jährlich, bis man sich für eines der iCloud-Speicher-Upgrades entscheidet.

5 GB: gratis
20 GB: 0,99 Euro
200 GB: 3,99 Euro
500 GB: 9,99 Euro
1 TB: 19,99 Euro

mente dauert dieser Vorgang kaum mehr als Sekunden, aber für größere Dateien hängt der Upload von der Geschwindigkeit der Internetverbindung ab. Fünf Gigabyte Speicherplatz sind gratis. Das ist durchaus ausreichend für ein paar Dateien. Wenn Sie aber auch Backups Ihrer iOS-Geräte anlegen wollen, ist der Speicherplatz ziemlich schnell belegt. Gegen monatliche Bezahlung können Sie zu moderaten Preisen den Speicherplatz auf 20 GB, 200 GB, 500 GB oder 1 TB erweitern – je nachdem, wie viel Sie benötigen. Dieses Upgrade ist kündbar, wenn Sie feststellen, dass Sie es nicht mehr brauchen.

Neben dem einfachen Speichern von Dateien können Sie Ihr iCloud Drive auch für andere Dinge verwenden – vorausgesetzt, Sie nutzen die neueste Version von OS X. Die vielleicht nützlichste Funktion heißt „Mail Drop“. Damit können Sie Mail-Anhänge direkt aus Apples Mail-Programm versenden, die deutlich größer sind, als jeder Internetanbieter erlaubt. Wenn Sie einen Anhang zu einer E-Mail hinzufügen und dieser größer ist als erlaubt, wird der Anhang automatisch auf das iCloud Drive hochgeladen. Wenn der Empfänger auch Apple Mail benutzt, sieht er eine Kopie des Anhangs. Mit einem Klick darauf wird der Anhang heruntergeladen. Nutzer anderer E-Mail-Programme sehen stattdessen einen normalen Link. Es werden Anhänge bis zu einer Größe von 5 GB unterstützt. Upload-Dienste für solche Zwecke gab es bereits zuvor, jetzt ist es allerdings direkt in Mail integriert, so dass viele Schritte entfallen.

Mittelsmann ausgeschlossen

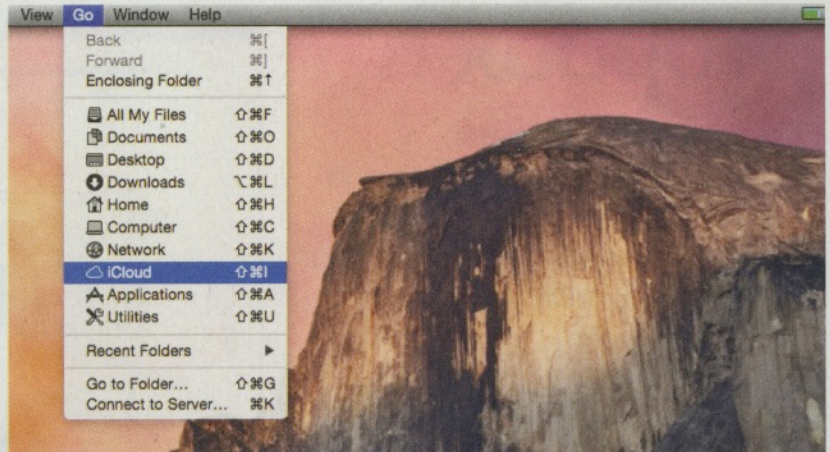
Auf einem Gerät mit iOS 8 können Sie iCloud Drive ebenfalls benutzen, aber es gibt keinen Dateimana-

ger wie auf einem Computer. Stattdessen müssen Sie eine App verwenden, die auf das iCloud Drive zugreifen kann. Dazu gehören natürlich Apples iWork-Apps. Aber Apple hat es auch anderen Entwicklern deutlich einfacher gemacht, die iCloud-Drive-Funktionen in die eigenen Apps zu integrieren. Es sind also in nächster Zeit einige neue Apps mit iCloud-Drive-Integration zu erwarten. Diese Aktualisierungen sind wichtig, weil iCloud Drive das Öffnen von Dokumenten in verschiedenen Apps zulässt. Bislang musste man beispielsweise, wenn Sie ein Foto, das Sie in der einen App aufgenommen haben und in anderen bearbeiten wollten, zuerst in die „Aufnahmen“ der Fotos-App exportieren.

Das Gleiche galt für andere Dokumente – zuerst ex- dann importieren. Sind die Apps aktualisiert, lässt Sie iCloud Dokumente im iCloud Drive speichern und dann von jeder kompatiblen App öffnen.

Einige Apps sind nicht für die Zusammenarbeit mit der Cloud geeignet – hauptsächlich solche, die mit großen Dateien arbeiten, zum Beispiel im Musik- und Videobereich. Dennoch: viele funktionieren und selbst Bilder sind mit einer ausreichend guten Internetverbindung recht einfach hoch- und wieder heruntergeladen. Auf einem Computer sortiert iCloud Drive Dokumente in Ordnern, zum Beispiel Numbers-Dokumente, Keynote-Dokumente und so weiter.

Sie könne auch vom Browser aus unter icloud.com auf iCloud Drive zugreifen, iWork-Dokumente öffnen und bearbeiten, sowie andere Dateitypen hoch- und herunterladen.



Im Finder können Sie das iCloud Drive über folgende Tastenkombination öffnen: [shift]+[cmd]+[I].



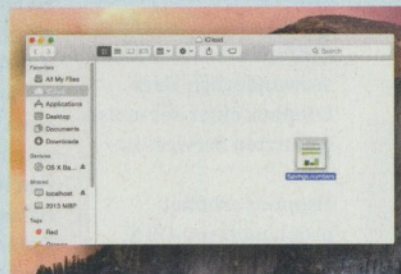
Tipps zum iCloud Drive

Behalten Sie Ordnung, indem Sie Ordner im iCloud Drive erstellen und diese aussagekräftig benennen. Apple macht das automatisch für die eigenen Apps, aber nicht für Sachen, die Sie manuell hochladen. Wenn Sie sich entschließen, auch über das Mobilfunknetz auf iCloud Drive zuzugreifen, dann sind Sie immer mit Ihren Dateien verbunden. Aber behalten Sie immer das Datenlimit Ihres Mobilfunkvertrages im Auge! Dateien in das iCloud Drive zu schieben, ist eine gute und schnelle Instant-Backuplösung, ohne auf das stündliche Prozedere von Time Machine warten zu müssen.

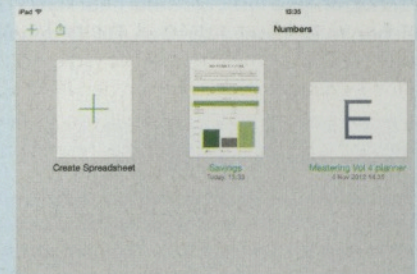
Workshop: So senden Sie eine Datei via iCloud Drive vom Mac an Ihr iOS-Gerät



1 Aktivieren Sie in den System-einstellungen unter „iCloud“ die Option „iCloud Drive“ und melden Sie sich mit Ihrer Apple ID an. Greifen Sie über die Finder-Seitenleiste und das „Gehe-zu-Menü“ auf iCloud Drive zu. →



2 Ziehen Sie eine Datei oder einen Ordner in das iCloud-Drive-Fenster, wird diese automatisch hochgeladen. Bei kleineren Dateien geht das recht schnell. Es ergibt Sinn, die Dateien in Ordnern zu organisieren. →



3 Auf einem Gerät mit iOS 8 können Sie mit jeder kompatiblen App, wie beispielsweise Numbers, Keynote oder Pages, ein Dokument aus der iCloud auswählen, herunterladen und auf dem Gerät öffnen. ✕

Dropbox

Das Urgestein der privaten Cloudspeicherung gerät langsam in Bedrängnis, denn andere Anbieter schlafen nicht. Doch was bietet Ihnen die Dropbox eigentlich genau?

Es ist nicht überraschend, dass Steve Jobs einmal versucht hat, Dropbox aufzukaufen: Der Dienst ist schlank, einfach zu benutzen und erstaunlich facettenreich, genau wie das Produktdesign von Apple. Dropbox war einer der wichtigsten Dienste um den Normalnutzer von der Datenspeicherung in der Cloud zu überzeugen, denn Dropbox hatte verstanden, dass die Nutzung des Dienstes einfach zu verstehen sein sollte, selbst wenn die Technologie dahinter massiv hochentwickelt ist. Dienste, die zu kompliziert aussehen, tendieren dazu, potentielle Nutzer abzuschrecken. Sieht man Freunde oder Kollegen einen Cloud-Dienst zum Datei-Sync benutzen, so ist meist das Dropbox-Symbol in der Menüleiste. Die kostenlose Basismitgliedschaft bietet Ihnen zwei Gigabyte Speicherplatz, kann aber durch das Einladen von anderen Personen auf bis zu 16 Gigabyte erweitert werden. Dropbox hat eine Auswahl verschiedener Zugriffsmöglichkeiten auf Ihre Dateien. Die einfachste ist der Zugriff über den Browser. Hier können Sie Dateien hoch- und herunterladen, neue Ordner anlegen und Ordner bearbeiten, Links zum teilen von Dateien versenden und die Privatsphäre Ihrer Dateien managen und Dateien kopieren oder sogar Fotoalben anlegen.

Installieren Sie Dropbox auf Ihrem Mac, verbleibt die Anwendung in der Menüleiste, bis Sie sie benutzen und lässt Sie sofort auf Ihren Online-Speicher im Browser zugreifen. Die Dropbox legt

Tipps zur Dropbox

Egal, von wo aus Sie auf die Dropbox zugreifen, die Web-Version im Browser bietet Ihnen den besten Bedienkomfort. Es bietet Ihnen Features wie Copy and Paste, Ordnerkreation und Versionierung von Dateien.

Dropbox ist eine gute Option, falls Sie viele Geräte besitzen oder Geräte, die unterschiedlichste Betriebssysteme verwenden, da die Dropbox Anwendung von allen wichtigen Systemen unterstützt wird.

Nutzen Sie den kostenlosen Account, so laden Sie doch Ihre Freunde ein, ebenfalls Dropbox zu nutzen. Mit jeder angenommenen Einladung bekommen Sie 250 MB Speicher dazu, bis zu 16 Gigabyte insgesamt.



Dropbox begeistert durch minimalistisches Design und hohe Funktionsvielfalt und ist daher zurecht oftmals die erste Anlaufstelle für Einsteiger.



Info & Preise

Dropbox ist eine plattformneutrale Dateisynchronisationsplattform und ein Speichersystem für Online-Dateien. Es bietet Ihnen eine annehmbare Menge an kostenlosem Speicher mit diversen Upgrade-Optionen. So ist es nicht verwunderlich, dass Dropbox einer der meistgenutzten Services ist.

Dropbox arbeitet problemlos mit OS X, Windows, Linux, iOS und Android zusammen und bietet kostenlose Apps für jede Plattform, inklusive Zugriff über den Browser.

2 GB: gratis
1 TB: 9,99 Euro/Monat

für den Offline-Zugriff auch lokale Kopien Ihrer Dropbox-Ordner auf Ihrem Mac an, es sei denn, Sie schalten dieses Feature ab. Die App erstellt auch einen Ordner auf Ihrem Mac, von welchem aus alle Dateien, die Sie darin ablegen, in Ihre Dropbox geladen werden. Ebenso finden Sie nach der Installation der Dropbox ein neues Kontextmenü, mit welchem sich Dateien direkt in die Dropbox bewegen lassen, sofern dort genug Speicher zur Verfügung steht. In den Einstellungen können Sie den automatischen Upload Ihrer Fotos und Videos von Geräten, die Sie an den Mac anschließen, aktivieren und sogar Ihre Dateien aus iPhoto laden und sich so von Apples Umgebung befreien. Es ist möglich Screenshots direkt mit der Dropbox zu teilen und die Bandbreite zu limitieren, die der Anwendung zur Verfügung steht, sodass Ihre Verbindung geschont wird. Die iOS-Apps stehen dem Desktop-Vorbild in nichts nach. Neben dem Laden von Dateien lassen sich auch alle wichtigen Dateitypen direkt in der App anschauen. Die App teilt den Großteil der Funktionen mit der Web-Version. Viele Mac- und iOS-Apps haben die Möglichkeit, Dateien und andere App-Daten über das „Teilen“-Menü direkt in Ihre Dropbox hochzuladen. Und obwohl viele Apps iCloud integrieren werden, verschwindet Dropbox wohl nicht so schnell. Wahrscheinlicher ist es, dass beide Services als weiter bestehen bleiben. Sollten Sie mehr als die kostenlosen zwei Gigabyte Speicher benötigen, können Sie bei Dropbox auf den Pro Account wechseln. Dieser bringt Ihnen ein Terabyte Speicherkapazität für 9,99 Euro pro Monat oder alternativ 99 Euro pro Jahr. Es gibt auch ein Business-Modell für Unternehmen, wobei sich die Kosten auf 12 Euro pro Nutzer und Monat belaufen.

Google Drive

Auch der Such-Riese ist mittlerweile in die Cloud-Welt vorgedrungen und lockt mit attraktiven Preisen und einer sehr guten Online-Office Integration. Doch was kann Google Drive noch?

Google war die erste Firma, die die Online-Speicherung popularisierte, als Gmail mit einem Gigabyte gratis Email-Speicherplatz vorgestellt wurde und das zu einer Zeit, als andere Provider wesentlich mehr Geld für wesentlich weniger Speicherplatz verlangt haben. Nicht nur das, Ihr Speicherplatz wuchs automatisch an, je länger Sie den Dienst nutzten, und das tut es sogar bis heute. Mehr als jede andere Firma hat Google den Focus auf das Web gelegt. Googles Interesse liegt darin, dass Sie online bleiben und Sie die Services zu nutzen – und daher ist alles, was Google kostenlos anbietet, sehr großzügig ausgelegt - auch wenn Sie im Hinterkopf behalten sollten, dass Google den Inhalt Ihrer Mails nach werberelevanten Schlüsselwörtern scannt. Google Drive ist eine Erweiterung von Gmail, denn haben sie einmal die Infrastruktur für ein solch großformatiges Speichersystem für Emails geschaffen, ist es eine relativ einfache Aufgabe, für den Nutzer Cloud-Speicher hinzuzufügen. Das Konzept ist dabei iCloud Drive oder Dropbox nicht unähnlich, denn Sie bekommen auf verschiedenen Geräten und auf verschiedene Arten Zugriff auf



Info & Preise

Google Drive ist der Cloud-Storage Zweig von Googles weitreichenden Services rund um Internet-Tools. Das Google Drive bietet Ihnen sehr großzügig bemessenen Speicherplatz und integriert sich problemlos mit Googles Produktivitätstools.

Auf Google Drive können Sie von jedem Browser aus zugreifen und es gibt mobile Apps für iOS und Android für den schnellen Zugriff von unterwegs.

15 GB: gratis
100 GB: 1,99 Dollar
1 TB: 9,99 Dollar
10 TB: 99,99 Dollar
20 TB: 199,99 Dollar
30 TB: 299,99 Dollar

Tipps zu Google Drive

Ihr Gmail Speicherverbrauch wird auf Ihr Google Drive angerechnet. Senden Sie also oftmals große Anhänge, sollten Sie öfter einen Frühjahrsputz im Email-Ausgang und im Google Drive vornehmen.

Google Drive kann auf maximal 30 Terabyte erweitert werden. Diese riesige Menge an Speicherplatz eignet sich hervorragend, um App-Content und Videos zu hosten.

Google hat Docs und Drive miteinander verbunden, sodass jedes Dokument, das Sie mit der Online-Office Suite kreieren direkt in Ihrem Google Drive gespeichert wird.

Ihre Dateien. Der kostenlose Basis-Account bietet Ihnen dabei 15 Gigabyte Speicherkapazität. Dabei ist Ihr verfügbarer Speicherplatz bei Google über drei Dienste verteilt: Google Drive, Gmail und Google+ Fotos. In Google Drive können Sie Dateien mit einer maximalen Größe von 1TB speichern. Dokumente, die Sie mit Google Docs, Sheets oder Slides angefertigt haben, werden Ihnen nicht vom Speicherplatz abgezogen. In Gmail hingegen werden Ihnen sowohl Emails als auch Anhänge angerechnet. Bei Google+ Fotos werden nur Bilder mit Maßen größer als 2048x2048 Pixeln auf Ihren Speicherplatz angerechnet. Sie können ganz einfach nachschauen, wie viel Speicherplatz Sie bisher verbrauchen und welcher der drei Dienste wieviel davon belegt. Natürlich sind Upgrades erhältlich, das Preis-/Leistungsverhältnis ist mit das beste unter allen Cloud-Anbietern. Sie können wählen zwischen einem Upgrade auf 100 Gigabyte Speicherplatz für nur 1,99 Dollar im Monat oder einem Terabyte für 9,99 Dollar. Weitere Upgrades auf 10 Terabyte, 20 Terabyte oder sogar 30 Terabyte sind verfügbar, wobei die größte Option Sie 299,99 Dollar kostet. Für Unternehmen könnte dies unter Umständen eine gute Alternative zum eigenen Serversystem sein. Der Zugriff über den Browser ist bei Google Drive der am wenigsten elegante Weg der Benutzung, doch Sie sollten sich auf jeden Fall die Anwendung für den Mac anschauen, welche eine lokale Kopie Ihres Google Drive Online-Ordners anlegt, damit Sie auch offline darauf zugreifen können. Genau wie Dropbox kann die Anwendung Ihre Dateien direkt aus der Cloud auf Ihren Mac synchronisieren und bietet Ihnen Shortcuts, um Zugriffsberechtigungen zu managen, Informationen zu Ihrem Account einzusehen und Ihre Synchronisationsvorlieben festzulegen. Die iOS-App ist angenehm und macht es Ihnen leicht, Ihre Dateien zu managen und Links für diese mit anderen zu teilen. Unter iOS 8 können Sie voraussetzen, dass die App es Ihnen ermöglicht, Dateiuploads direkt aus dem „Teilen“-Menü an Ihr Google Drive zu schicken, ohne dass Sie vorher die App öffnen müssen.



Google Drive verbindet alle Ihre Google Dienste miteinander. Die Oberfläche erfordert ein wenig Einarbeitung, ist aber recht einfach zu meistern.

Sicherheit in der Cloud

Beim Upload privater Daten ins Internet bleibt immer ein ungutes Gefühl. Wir zeigen Ihnen, worauf Sie achten müssen, um sich und Ihre Daten in der Cloud zu schützen.

Wenn Sie etwas über eine Netzwerk-Verbindung schicken, haben Sie nicht länger die Kontrolle darüber – das muss allerdings nicht bedeuten, dass Gefahr droht. Alle Technologie-Firmen im Cloud-Geschäft setzen wetten ihre Reputation darauf, dass Ihre Daten bei ihnen sicher sind. Und das wird in Zeiten, in den wir ständig aufgefordert werden, mehr und mehr – seien es Dokumente, Fotos, Passwörter oder andere sensible private Daten – in der Cloud zu speichern.

Apple versucht alle Schrauben und Zahnräder, die erkennen lassen, wie das alles eigentlich funktioniert, vor dem Nutzer zu verbergen, um eine bessere „user experience“ zu gewährleisten. Im Hintergrund leistet Apple allerdings einiges, um dafür zu sorgen, dass alle Ihre Daten sicher sind. Natürlich ist Apple da nicht alleine: Praktisch alle Cloud-Anbieter gehen ähnlich vor.

Geheim ist sicher

All Ihre iCloud-Daten werden von Apple und den meisten anderen Anbietern verschlüsselt abgespeichert. Apple verwendet für die Verschlüsselung aller iCloud Daten mindestens eine 128 Bit AES – auch auf den Transportwegen. 128-Bit-AES-Verschlüsselungen entsprechen dem Sicherheitsstandard, nach dem auch diverse große Finanzinstitute operieren. Außerdem gibt Apple den Schlüssel nie an Dritte weiter. Tatsächlich ist es sogar so, dass Apple selbst nicht auf die Schlüssel zugreifen kann, mit denen



Sämtlicher Datenverkehr zwischen Ihrem Browser und Apples Servern wird verschlüsselt.



Touch ID

Das iPhone 5, das iPhone 6, das iPhone 6 Plus, das iPad Air 2 und das iPad mini 3 kommen alle mit Touch ID, Apples Fingerabdruck-Scanner. Dieser Scanner erkennt Ihren Fingerabdruck und ermöglicht es Ihnen, damit Ihr Gerät zu entsperren und sogar Einkäufe im iTunes-, App- oder iBooks-Store zu legitimieren. Touch ID gilt als sehr sicher, da die Fingerabdruckdaten verschlüsselt in einem eigenen Chip im Gerät, auf den andere Software nicht zugreifen kann, gesichert werden. Inzwischen kann man Touch ID auch für einige Apps aktivieren. Diese erfordern dann das Auflegen eines der registrierten Finger auf den Touch-ID-Sensor, bevor sie Zugang zu den eigenen Daten gewähren.

Ihre Passwörter in Ihrem iCloud-Schlüsselbund („Keychain“) gesichert sind. Sie werden auf Ihren Geräten erstellt und gelangen selbst nur verschlüsselt auf Apples Server. Und Sie können die Keychain-Wiederherstellung sogar deaktivieren, dann werden nicht mal die verschlüsselten Schlüssel an Apple übertragen.

Der Nachteil davon: Sollte es Ihnen irgendwie gelingen all Ihre Geräte zeitgleich zu verlieren, verlieren Sie auch den Zugang zu Ihren Passwörtern. Zugriff zu Ihrem iCloud-Schlüsselbund haben darüber hinaus nur Dienste, denen Sie dies explizit erlauben.

Wann immer Sie im Browser auf icloud.com zugreifen, sind diese Verbindungen ebenfalls verschlüsselt. Und zwar mit SSL, einem standardisierten Sicherheitsprotokoll, das den verschlüsselten Austausch von Informationen zwischen Browser und Server ermöglicht. SSL wird von praktisch allen größeren Web-Angeboten verwendet, um Sie zu schützen.

Wenn Sie Apples eigene Anwendungen wie Mail, Kontakte und Kalender unter iOS auf iPhone und iPad oder unter OS X am Mac verwenden, werden zur Authentifizierung statt Passwörter sogenannte „Tokens“ als eine Art Platzhalter für Ihr echtes Passwort verwendet, damit Ihr Passwort nicht noch zusätzlich für jede dieser Anwendungen hinterlegt werden muss.

Das schwächste Glied in dieser Sicherheitskette ist leider der Anwender selbst. Fast immer wenn Daten aus Cloud-Speichern abhanden gekommen sind, lag es letztlich daran, dass Angreifer das Passwort eines Opfers raten konnten oder Nutzer mit so genannten „Phishing“-Angriffen dazu bringen konnten, präparierte Websites zu besuchen, um darüber Passwörter abzugreifen. Diese Websites sehen stets hochoffiziell aus und unzählige Nutzern reicht das als Vertrauensbeweis, um Ihre Daten dort einzutragen.

Passwörter

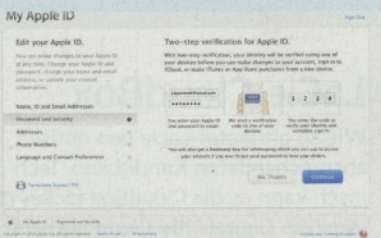
Firmen haben erkannt, dass Menschen fehlbar sind und sie deshalb in den vergangenen Jahren immer wieder aufgefordert, sicherere Passwörter zu verwenden. Man kann niemanden davon abhalten, den Namen seines Haustiers zu wählen, aber man kann sie zumindest dazu zwingen, einen Großbuchstaben, eine Ziffer und ein Sonderzeichen zu verwenden. Safari kann zum Beispiel Zufallspasswörter generieren, wenn Sie die iCloud Keychain verwenden.

2-Schritt-Authentifizierung

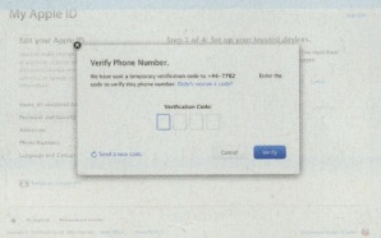
Als Antwort auf einen erst kürzlich erfolgten „Hack“,

bei dem Fotos prominenter Damen aus der iCloud entwendet wurden (wir glauben, dass der Hintergrund eher geratene oder geklaute Passwörter als ein echtes Problem mit Apples Sicherheitshürden war), weist Apple noch mehr auf die 2-Schritt-Authentifizierung für die Apple ID hin. Im Grunde bedeutet dies, dass man die eigene Identität auf einem anderen eigenen Gerät nachweisen muss, bevor man sich beispielsweise auf icloud.com einloggen oder Artikel in iTunes erwerben kann. Wenn man diese Funktion aktiviert hat benötigt ein Angreifer neben dem korrekten Passwort auch noch Zugang zu einem „vertrauenswürdigen Gerät“.

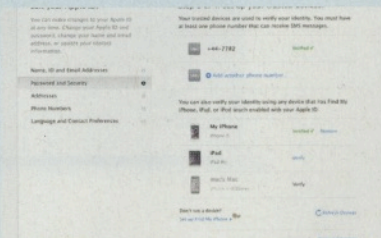
Workshop: Einstellungen zur iCloud-Sicherheit



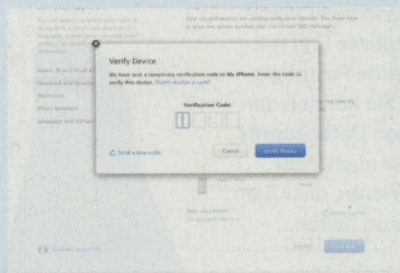
1 Gehen Sie auf appleid.apple.com und loggen Sie sich mit Ihrer Apple ID ein. Gehen Sie in den Bereich „Passwort und Sicherheit“ und aktivieren dann die 2-Schritt-Authentifizierung gemäß den Anweisungen. →



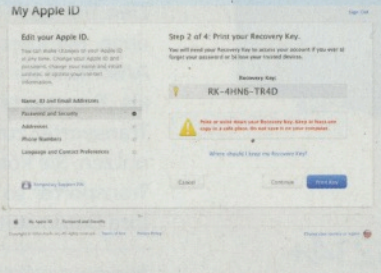
2 Beachten Sie besonders die Informationen darüber, was droht, sollten Sie Ihre Zugangsdaten verlieren. Apple sendet Ihnen dann einen Code per SMS, den Sie in die folgende Maske eintragen müssen. →



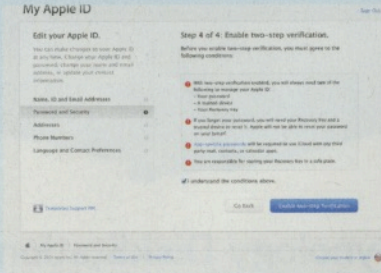
3 Sie können Ihre Identität mit jedem Gerät bestätigen, für das „Find my iPhone/iPad“ aktiviert wurde. Hier können Sie diese Geräte per Klick zur Liste vertrauenswürdiger Geräte hinzufügen. →



4 In diesem Beispiel haben wir ein iPhone hinzugefügt. Apple schickt auf dieses Gerät einen vierstelligen Code, den man in eine aufspringende Eingabemaske eintragen muss, um das Gerät zu bestätigen. →



5 Nach diesem Prozess präsentiert Apple Ihnen einen Wiederherstellungsschlüssel. Mit diesem kommen Sie in Ihr Konto, sollten Sie Ihr Passwort vergessen, oder das vertrauenswürdige Gerät verlieren. Sichern Sie es gut! →



6 Abschließend präsentiert Apple nochmals alle wichtigen Informationen zur 2-Schritt-Authentifizierung. Lesen Sie sie sorgfältig durch und bestätigen dann mit einem Klick auf den blauen Button. ✕