

Daniel Mandl  
& Michael Schwarz

inklusive Infos zu »iWork für iCloud«  
sowie zum Teilen via »Familienfreigabe«

# iCloud

## für OS X, iOS & Windows

Fotos, Apps, Musik und eBooks,  
Termine und Adressen sowie  
persönliche Dokumente sicher im Griff



MANDL & SCHWARZ VERLAG

Daniel Mandl & Michael Schwarz

iCloud für OS X, iOS und  
Windows – Fotos, Apps, Musik  
& eBooks, Termine & Kontakte  
sowie persönliche Dokumente  
sicher im Griff

inklusive Infos zu iWork für iCloud & zum  
Teilen via Familienfreigabe

# Inhalt

[Mein digitales Leben - ein Vorwort](#)

[Der Reiz des Datenabgleichs - eine Einführung](#)

[Apple ID - Zugangskennung und Sicherheit](#)

[Ein Ausweis für \(fast\) alles - die iCloud-Optionen](#)

[So richte ich die Apple-ID ein](#)

[Windows, Mac, alle mobilen »i-Geräte« - oder auch nur online](#)

[Für den Neuanfang: Eine komplett frische Apple ID](#)

[Mit »@icloud.com« Ihr Mail-Schlüssel zur Datenwolke](#)

[Die Herausforderungen eines »wirklich guten« Passworts](#)

[Sicherheitsfragen - und warum eine weitere Mail-Adresse sinnvoll ist](#)

[»Mein iCloud-Gerät suchen« und Speicher für externe Daten](#)

[Zugang für Dritte »erschweren«: per Touch ID oder Geräte-Code](#)

[Der Schlüsselbund für alle Kennwörter - extra geschützt per Sicherheitscode](#)

[Die letzten Schritte: Siri \(iOS\) & Diagnose \(optional\)](#)

[Eingerichtet und vielleicht doch vertippt? Späteres Ändern möglich](#)

Willkommen Windows-Welt: Wie richte ich die iCloud am PC ein

Apple ID - ganz ohne Apple-Gerät konfigurieren

iCloud aufrüsten - Speicherplatz zukaufen

Datenschutz und Sicherheit für die iCloud

Detailfragen zur Apple ID

Was ist, wenn ich mich nicht mehr erinnere?

Was ist, wenn ich früher mehrere Apple IDs angelegt habe?

(Fast) freie Wahl bei der Mail-Adresse zum Apple-Konto

Digitale Einkäufe verwalten und Familienfreigabe

iTunes und App Store im Blick

Für fast jeden Zweck ein eigener Store

Apples »Kundenkarte« - auch zu Ihrer Sicherheit

Shopping per Tipp, Klick oder Fingerabdruck

Per WLAN oder Wolke: Gekaufte Artikel auf andere Geräte übertragen

iCloud: Entweder vollautomatisch oder als eigene »Spezial-Kollektion«

Im eigenen Funknetzwerk: Die klassische Kabelvariante oder drahtlos

Nichts geht verloren - selbst wenn Sie es zwischenzeitlich nicht sehen wollen

Die Familienfreigabe - Geld sparen durch modernes Teilen

Wenigstens Apple sieht Sie als

»Familienoberhaupt«, wenn auch zahlend ...

»Auf Klick ins Familienglück«: so fügen Sie Mitglieder hinzu

Grenzen setzen leicht gemacht - auch für Grattispiele

Inhalte teilen und auf den eigenen »Geräte-Park« verteilen / Ausnahmen

iCloud und Musik - iTunes Match und Apple Music

Musik überall - mit Sicherungsfunktion

Wo Ihre Musik gespeichert ist: am Rechner, mobil oder in der Wolke

So laden Sie die Musik aus der iCloud

Klassisch per iTunes abgleichen - nicht immer ideal, aber gratis

iTunes Match - die Musiksammlung in der iCloud

Apple Music bzw. iCloud-Musikmediathek

iCloud Drive - Ihre Dokumente in der Cloud

Hoch verfügbarer Datenspeicher von Apple

Voraussetzung ist ein halbwegs aktuelles Betriebssystem

Zugriff über Ordner je Programm

Daten teilen - in alle Dienste und über verschiedene Wege

Web-Zugriff per »iCloud.com« - mit Bedacht

Die iCloud-Dienste von »Fotos«

Unter »Fotos« die Systemfotomediathek bestimmen

Die (genaue) Frage nach dem Ablageort Ihrer  
Bilderschätze

Alternative Bild-Speichermöglichkeiten - mit  
Zeitanspruch beim Wechsel

»Mein Fotostream« aktivieren

Aktuelle Bilder über die iCloud abgleichen

Spezialfall eigene Bilder-Sortierung

Die Grenzen des Fotostreams / Löschkaktionen  
mit übergreifender Wirkung

Die Bilderbrücke Richtung Windows -  
natürlich über die Wolke

Auch wichtig: Kritik am »Alles oder Nichts«-  
Prinzip im Stream

Die allumfassende »iCloud-Fotomediathek«

Bilder (und Videos) in der iCloud: warum die  
Kasse schnell klingelt

iCloud oder iTunes - eine Entscheidung mit  
Folgen

Eigene Projekte besser selbst nochmals  
sichern

Bilder über die iCloud-Fotofreigabe  
veröffentlichen

Die richtige Mediathek festlegen

Freude »bereitstellen« - mit wenigen Klicks

Bilder nachladen und Freunde einbinden

Spuren löschen - oder auch für sich ganz  
persönlich sichern

Personenkreis festlegen

»Jedem sein Senf«: Kommentarfunktionen

Über die iCloud hinweg: Web-Galerien für Außenstehende

Bilder über die Familienfreigabe teilen

Überall dabei: Adressen, Termine und nützliche Memos

Kontakte - Ihr »magisches Adressbuch« per iCloud

Adressen abgleichen per Outlook Exchange oder Office 365

Vertrauliche Daten abgleichen - ohne iCloud

Kalender - Termine anlegen und verwalten

Termine strukturieren - besser früh dran denken

Kleiner Exkurs Blackberry: So profitieren Sie von der iCloud

Erinnerungen: passend zum jeweiligen Aufenthalt

Einfache Aufgabenliste und auch punktgenaue Memos für unterwegs

Prüf-Methoden bei technischen

»Erinnerungslücken«

Stets auf dem Laufenden: Mails, Safari, Lesezeichen

E-Mails von überall her organisieren

Aller Anfang ist der Account, nicht nur bei Apple

Mails bearbeiten, kennzeichnen und individuell ablegen

Datenversand - »jetzt auch in XXL« per MailDrop

iCloud-Mailfunktionen auf Windows: mittels Outlook

Surfen mit dem Browser - Safari & Alternativen

Das digitale Eselohr: Favoriten & Lesezeichen auf OS X und iOS

Internet-Lektüre sammeln - und später offline lesen

iCloud-Lesezeichen auf Windows-Browsern  
Browser-Fenster im Karteireiter-Modus: die Tabs

Verlauf: Internet-Nutzung für Datenbewusste

Den iCloud-Schlüsselbund sinnvoll einsetzen

Noch schneller ans Ziel: Mit den Website-PINs in »El Capitan« (Vorschau)

Ortungsdienste - hilfreich bei Verlust

Mein(en) Mac/iPhone/iPad suchen

Bitte schon vorher daran denken

Konkrete Maßnahmen bei Verlust

Meine Freunde suchen

Soziale Kontroll-Netze ...

Automatische Mitteilungen á la »ich fahr' jetzt los«

Integration - Systemübergreifende Bedienung von Apps

Handoff - mit Mail, Safari, iWork und Basisdiensten

[Auf Mac und allen iOS-Geräten schnell weiterwerken](#)

[Nahtloses Anwenden selbst mit der Apple Watch](#)

[Telefonanrufe und Instant Hotspot/Persönlicher Hotspot](#)

[Vom Mobilfunknetz ins heimische WLAN](#)

[Vom Mac / iPad aus telefonieren - als iPhone-Erweiterung](#)

[Bluetooth, USB oder WLAN - nutzen Sie Ihr iPhone zum erweiterten Surfen](#)

[Weitere iOS-Geräte als persönlicher Hotspot](#)

[Integration für SMS und MMS](#)

[Kostenlose Nachrichten gleich weiterleiten](#)

[Achten Sie auf die Farbe: »Grün« ist nicht gleich »Gratis«](#)

[iWork für iCloud: für das Internet-Office](#)

[Der Ersatz zu Microsoft Office - mit Einschränkungen](#)

[Pages, Numbers, Keynote - mit Blick auf Word, Excel, PowerPoint](#)

[Anbindung an Windows - über den Browser](#)

[Pages, Keynote und Numbers im Betastadium](#)

[iCloud-Backup und Kapazitäten aufrüsten](#)

[Zur Sicherheit - Backups anlegen](#)

[Klassisch: iOS-Kopie auf Windows-PC oder Mac](#)

[iCloud: Auch ohne Rechner schützen Sie Ihre Daten](#)

[Aus iCloud-Backup wiederherstellen](#)  
[Speicherkapazitäten - sorgsam verwaltet](#)  
[Was braucht wie viel Platz? Eine Übersicht](#)  
[Notfallstrategie bei Kapazitätsengpässen](#)

[Impressum | eBook](#)

# Mein digitales Leben - ein Vorwort

## ***Liebe Leserinnen und Leser,***

herzlichen Dank, dass Sie sich für das *iCloud*-Buch aus dem *Mandl & Schwarz*-Verlag interessieren. Das freut uns sehr.

Doch stellen wir die kritische Frage gleich vorab: Wer um alles in der Welt braucht die *iCloud* - gerade in Hinblick auf Snowdens\* Enthüllungen? Sind meine Daten sicher? Und muss nun wirklich alles in die Datenwolke? Geht es nicht auch ganz klassisch weiterhin per Kabel? Auf all diese Aspekte werden wir in den nachfolgenden Kapiteln eingehen.

Doch lassen Sie uns die Antwort schon vorwegnehmen. Die Datenwolke von Apple hat Zukunft, da sind wir sehr zuversichtlich. Sollten Sie auch nur ein halbwegs aktuelles *iOS*-Gerät besitzen - also ein iPad, iPhone oder auch iPod touch -, so lernen Sie sehr schnell den Komfort zu schätzen.

**Tipp: Der Vorteil: Über die *iCloud* sind persönliche Dateien / Dokumente einerseits immer verfügbar und andererseits gut verwahrt.**

Das betrifft natürlich nicht nur den mobilen Geräte-Reigen von Apple. Rechner wie iMac, Mac mini und Mac Pro können über die *iCloud* untereinander reibungslos per Internet abgeglichen werden. Das ist immer dann sinnvoll, wenn Sie unterwegs sind - und sei es im Dreisprung zwischen »Arbeit, Sport und Zuhause«. Überall bleibt Ihr digitales Leben stets auf dem Laufenden.

Nebenbei: Über die mobilen Apple-Laptops wie das aktuelle MacBook, welches nur noch einen »Stecker« hat und so ein umständliches Kabelgewirr zum Abgleich vermeidet, brauchen wir da fast nicht mehr sprechen: Auch hier

diktiert Apple den Fortschritt mit der Kürzest-FAQ: »Infos abgleichen? Gehe online!«

Und die Windows-Nutzer werden ebenso einbezogen: Zahlreiche Nutzer können z. B. aus beruflichen Gründen nicht auf den PC (hier stellvertretend für »Windows-Rechner«) verzichten. Jedoch haben sich viele neben ihrem PC eben auch ein iPad, iPhone oder iPod touch zugelegt. Und da wollen die Daten – auf Windows auch per *Outlook* – untereinander nun einmal synchronisiert werden. Wie das über die *iCloud* funktioniert, erfahren Sie hier.

**Tipp: Apple bietet eine »Grundversion« der *iCloud* auch komplett unabhängig von seinen Geräten an – also auch vom PC einfach per Internet. Dazu später mehr.**

Dieses Buch bietet Ihnen einen praktischen Leitfaden zur *iCloud*. Wir zeigen Ihnen im Detail, wie Sie etwa Termine und Adressen automatisch abstimmen, Ihre E-Mails auf allen Geräten gleichzeitig auf dem Laufenden halten, Bilder gleich nach dem Schnappschuss am Rechner genießen, über *iWork* im Team arbeiten und vieles mehr.

## Leichter lesen - Ihr Leitsystem

Auf den nachfolgenden Seiten haben wir wichtige Textstellen hervorgehoben und mit einem Icon (Symbol) versehen. Diese bedeuten:

**Grundwissen:** Dieses Symbol zeigen wir Ihnen immer dann, wenn es um die Bedienung im Allgemeinen geht oder wenn Fachbegriffe auftauchen. Hier vermitteln wir auch grundsätzliche Details, die Ihnen den Umgang mit Ihrem Mac oder der Software erleichtern.

**Tipp:** Ob hilfreiche Einstellungen oder bislang noch unentdeckte Features: Hier weisen wir Sie auf

**Zusatz-Informationen oder Alternativwege hin und verraten Ihnen allerlei Tipps und Tricks.**

**Achtung:** Damit Sie eher weniger als mehr Arbeit haben: Das Symbol mit dem Ausrufezeichen warnt Sie vor typischen Fehlern, die der oftmals noch unbedarfte Einsteiger gerne einmal macht.

## **Wir danken für Ihr Verständnis ...**

Mit diesem Buch erhalten Sie einen leichten Einstieg in eine nicht immer sofort verständliche Materie. Nichtsdestotrotz können ab und an Probleme auftreten. Bitte haben Sie dafür Verständnis, dass wir über dieses Buch hinaus keinen persönlichen Support leisten.

## **Feedback willkommen!**

Wir freuen uns, wenn Ihnen dieses Buch gefallen hat. Teilen Sie uns doch bitte Ihre Eindrücke mit und senden Sie uns auch Ihre Kritik. Sie erreichen uns dazu über [icloud@mandl-schwarz.de](mailto:icloud@mandl-schwarz.de). Wir wünschen Ihnen nun eine anregende Lektüre!

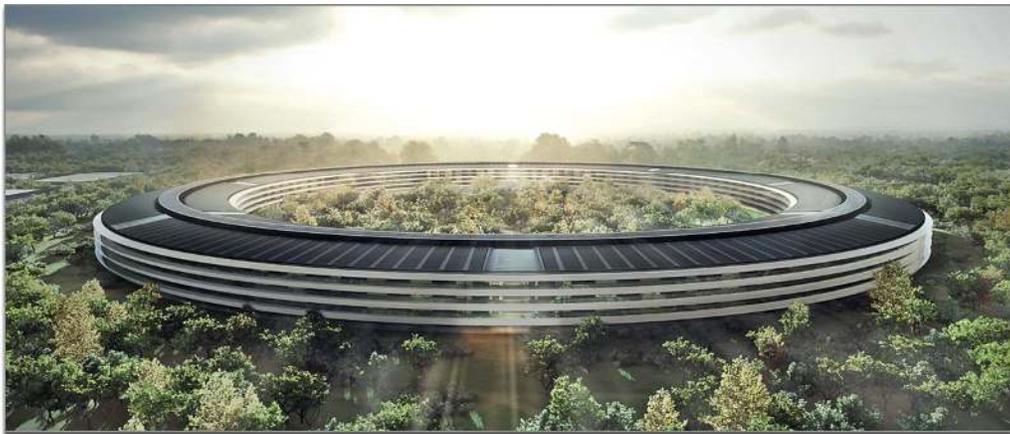
***Husum/Nordsee, im August 2015  
Daniel Mandl & Michael Schwarz***

\* Apropos Snowden: Mitte 2015 lobt der Enthüller die Firma Apple: Das Privatleben bliebe auch bei Verlust eines Mobilgerätes gewahrt, indem grundlegende technische Sicherungen wie eine Verschlüsselung mittlerweile standardmäßig eingebaut seien. Als Beispiel führt er das iPhone auf. Das kommt ja fast einem Ritterschlag aus Moskau Richtung Cupertino gleich.

# Der Reiz des Datenabgleichs - eine Einführung

Warum gibt sich Apple solche Mühe, Sie in die *iCloud* zu ziehen? Schließlich ist diese doch kostenfrei - und welche US-Firma verschenkt schon Geld? Ist es etwa - als Befürchtung - der Inhalt der privaten Daten, der so interessant ist?

Das Unternehmen investiert Millionen in sogenannte »Server-Farmen« - in den U.S.A. und weltweit wie jüngst in Irland und bald in Dänemark. Es entstehen mehr und mehr Fußballfeld-große Hallen, in denen nichts als ein Server (also Großrechner) nach dem anderen steht. Selbst bei großer Energie-Effizienz muss diese ja möglichst ökologisch erzeugt werden wie hier z. B. für den kommenden Apple-Campus:



*Apple zieht seine Nutzer mächtig in die Wolke, App für App sollen persönliche Daten auf deren großen Servern lagern.*

*Ein futuristischer Gedanke - so wie hier der Entwurf des kommenden Apple-Campus? (Bild: Apple)*

Auf diesen Servern harren fortan Ihre persönlichen Computerdaten, um den digitalen Alltag eines *iCloud*-Nutzers so angenehm wie möglich zu gestalten.

Die Antwort lautet: Es ist – wie in einem guten Hotel – gerade der Komfort, der Sie verlocken soll. Je weniger Sie nachdenken müssen, wie Sie z. B. Ihre Termine abgleichen, desto eher »bleiben Sie dabei« – also bei Apples Internet-Diensten.

## **Bewusster Datenabgleich ohne Informationsverwertung**

Die *iCloud* ist als Basisdienst kostenlos. Es ist eine äußerst verführerische Dienstleistung, die Sie noch nicht einmal an Wettbewerbs-Geräte oder -Systeme wie u. a. »Samsung« oder »Android« denken lassen soll. Zumal die Austauschmöglichkeiten dorthin eher begrenzt sind.

Die *iCloud* überzeugt aus mehreren guten Gründen:

- Es funktioniert wirklich reibungslos – wenn Sie denn mal alle Kniffe »drauf haben«, wie auf den nachfolgenden Seiten dargestellt.
- Die *iCloud* ist sicher – zumindest im digitalen Alltag. »Datenlecks« sind bislang nicht aufgetreten; allerdings ermuntert Apple Sie, Ihr Passwort eben auch nicht einfach nur »passwort« zu nennen – sprich: es gibt etliche Sicherheitsmechanismen (auch optional), die wir Ihnen gern vorstellen.
- Ihre privaten Daten werden von Apple nicht »ausgeweidet« – ganz im Gegenteil zu kommerziellen Verwertern wie z. B. bei den Wettbewerbern *Facebook* oder *Google*. Deren Dienste sehen dies ausdrücklich vor: Jene »lesen immer mit«, um Ihnen automatisiert durch Werbung etwas im Alltag »anzudrehen«.

Sie merken also: Wir sind durchaus Verfechter des moderaten digitalen Lebensstils. Und bewahren dennoch gern auch einmal kritische Distanz, wie Sie gleich erfahren.

## Ein kurzer Blick zurück: Cloud Computing und »SaaS«

Was vielleicht erstaunen mag: Die *iCloud* ist noch recht jung. Erst 2011 wurde sie aus der Taufe gehoben. Vorher wurde fleißig »gekabelt«, also das *iOS*-Gerät an den Rechner gesteckt, um den Datenabgleich zu ermöglichen. Mittlerweile ist die Datenwolke ein fester Bestandteil aller Apple-Geräte.

Und wie schon so häufig hat Apple den Datenabgleich über das Internet nicht grundlegend selbst aufgebaut. Frei nach dem »Ricola«-Werbespruch (*Wer hat's erfunden?*) hat es diesen »nur« perfektioniert - und heimst damit den Erfolg ein.

Gerade in der Industrie - also noch nicht bei den Verbrauchern selbst - wurde schon früh das Thema »Cloud Computing« diskutiert. Denn es galt schon immer: »time is money«. Dabei sollten die eigenen Informationen beispielsweise vor dem Firmen-Wettbewerber geschützt sein. Konkret wurde über Netzwerke - ein sogenanntes Intranet und Extranet, wobei letzteres nach Einwahl mit Kennung von außen zugänglich war - schneller kommuniziert.

Die leistungsstarken Netzwerk-Möglichkeiten wuchsen mit den sich damals etablierenden DSL-Breitbandverbindungen und den leistungsstarken Mobilfunk-Anschlüssen. So konnte der Außendienstler nach seiner Tagesreise abends mit einem Schwung die fleißigen Bestellungen gleich »durchmorsen« (um diesen veralteten Begriff einmal zu nutzen). Das *Cloud Computing* erstreckte sich aber nicht nur auf die Daten-Weitergabe.

Durch die schnellen Internet-Autobahnen braucht man Programme nicht mehr auf einem einzelnen Rechner jeweils separat abspeichern. Die Anwendungen können bei konstantem Online-Zugriff stattdessen auch nur auf dem

Server abgespielt werden; gewissermaßen werden sie auf dem Rechner nur »gespiegelt«. Das führte u. a. dazu, dass die vielen Speichermedien / Pappboxen, über die die Programme verkauft wurden, aus den Läden größtenteils verschwunden sind.

**Grundwissen: Nur für all diejenigen, die sich noch an diesen Begriff erinnern wollen: dieser Zugriff auf Programme über das Internet nennt sich »Software as a service« (SaaS). Technikbegriffe wie diesen werden wir aber in Zukunft nur vereinzelt - wo eben nötig - vorstellen.**

Die Cloud von Apple, pardon: »iCloud«, bietet diese Art von »SaaS«-Diensten mittlerweile für einige Programme an. Sie müssen diese Anwendungen also nicht bei sich auf dem Rechner installieren - einzig die Anmeldung an die *iCloud* ist erforderlich.

Anschließend gehen Sie ins Internet und Sie sagen bei *iCloud* »Hallo, ich bin's!« und können dann z. B. Tabellen oder Präsentationen erstellen oder auch Layouts entwickeln. In diesem Fall nutzen Sie die Apple-Programme *Numbers*, *Keynote* und *Pages* aus der *iWork*-Produktfamilie. Speziell zum Thema *iWork für iCloud* finden Sie weiter hinten im Buch ein Kapitel.

## **Datenwolken im digitalen Verbraucher-Alltag**

Was heißt also *Cloud Computing* für den Einzelnen? Wichtig wurde das Thema immer dann, wenn es um ein »Zweitgerät« ging - beispielsweise neben dem Rechner (ob Mac oder PC) ein *iOS*-Gerät. Oftmals war es mehr als mühsam, etwa die jeweiligen digitalen Adressbüchlein miteinander abzugleichen. Dieses sogenannte Synchronisieren erstreckte sich auf mehrere digitale Dienste - allen voran natürlich das Transferieren der eigenen Musik-Auswahl.

Zudem wurde jenen, die »nur« ein Smartphone von Apple oder ausschließlich ein iPad besitzen, so die Option gegeben, ihre mobilen *iOS*-Daten in der *iCloud* zu sichern. So können diese bei Diebstahl auf dem Verlustgerät sogar aus der Ferne auf dem Gerät gelöscht werden. Und bei Neukauf eines *iOS*-Produktes sollten die persönlichen Daten dann dort - nach Anmeldung an die *iCloud* - wieder flugs erscheinen. Da fällt (nach dem schmerzlichen, da auch finanziellen Verlust) bei so manchem vor Erleichterung ein halbes Gebirge vom Herzen ...

Es kommt noch ein Charakterzug der *iCloud* dazu: Die Datenwolke von Apple konkurriert - obschon von grundsätzlich anderer Struktur - um die digitale Aufmerksamkeit. So halten sich viele Nutzer fast nur noch in ihrer *Facebook*-, *Twitter*- oder wie auch immer gearteten, virtuellen Welt auf. Selbst der Papst macht nebenbei in »Cyber-Theologie«.

Deswegen hat Apple die *iCloud* mit den sozialen Medien extrem eng verknüpft. Ein Beispiel sind Bildergalerien, die Freunde und Familie schnell mal über das Netz erfreuen sollen. Die *iCloud* erfüllt demnach mehrere Zwecke:

- Informationen im eigenen »Geräte-Fuhrpark« abgleichen,
- digitale Impressionen und auch Arbeit mit anderen teilen und
- Daten auf Wunsch sichern / problemlos wieder aufspielen.

Es gibt also einige Beweggründe, um sich dem Abgleich via Datenwolke zu widmen. Eine letzte hier erwähnte Motivation mag diese sein: Sie können die *iCloud* auch ganz selektiv nutzen. Denn im Zuge der - uns wohl auch über die nächsten Jahre begleitenden - Datenschutz-Diskussionen muss man wissen, dass Ihre digitalen (und oftmals persönlichsten!) Informationen allesamt theoretisch auf US-Servern liegen können - selbst wenn es Dependancen an anderen Orten dieser Welt gibt.

Dort gilt nicht das deutsche Recht nach »informationeller Selbstbestimmung«. Speziell für Berufe wie Geistliche, Anwälte und Ärzte steht hier aber die »Verschwiegenheitspflicht« im Raum. Wenn die Mandanten-, Patienten- oder die Daten der eigenen »Schäfchen« bei Apple liegen – sind sie dann vor dem Zugriff wirklich sicher, sprich: auch vor dem behördlichen Zugriff? Es muss ja nicht nur das Finanzamt sein, das immer alles wissen will ...

Dazu zitieren wir einmal aus den aktuellen AGBs zur *iCloud*: »Sie erklären sich damit einverstanden, dass Apple, ohne Ihnen gegenüber zu haften, auf Ihre Account-Informationen und Ihre Inhalte zugreifen, diese nutzen, aufbewahren und/oder an Strafverfolgungsbehörden, andere Behörden und/oder sonstige Dritten weitergeben darf, wenn Apple der Meinung ist, dass dies vernünftigerweise erforderlich oder angemessen ist, wenn dies gesetzlich vorgeschrieben ist oder wenn Apple einen hinreichenden Grund zu der Annahme hat, dass ein solcher Zugriff, eine solche Nutzung, Offenlegung oder Aufbewahrung angemessenerweise notwendig ist (...).« Weitere Details finden Sie auch hier:

<https://www.apple.com/legal/internet-services/icloud/de/terms.html>

Wir stellen damit fest, dass sich Ihre Daten bei Apple nun in keinem »Fort Knox«, also keinem völlig isolierten Sicherheitstresor befinden. Eine »totale Verschlüsselung« ist demnach nicht gegeben. Und die amerikanischen Gesetze würden nach unserer Interpretation im Extremfall ein »Durchreichen Ihrer Daten« ermöglichen.

**Grundwissen: Wer sich zum aktuellen Stand der Datensicherheit auf dem Laufenden halten will, dem sei die - im Internet erreichbare - F.A.Z.-Kolumne »Aus dem Maschinenraum« von Constanze Kurz empfohlen: [www.faz.net/aktuell/feuilleton/aus-dem-maschinenraum/](http://www.faz.net/aktuell/feuilleton/aus-dem-maschinenraum/)**

## Aus dem Maschinenraum Nutzen und Nebenwirkungen technologischer Entwicklung



prägt.

Die Informatikerin Constanze Kurz beschäftigt sich mit unserem Schicksal, das bestimmt sein wird von Technologien und Digitalisierung, dem Umgang mit Daten und Informationen, die unsere Gegenwart



*Damit man neben allen technologischen Möglichkeiten nicht das Grundgefühl verliert, wo die Risiken liegen – die Kolumne der Informatikerin Constanze Kurz ist immer eine Lektüre wert. (Bild: F.A.Z.)*

## Verschlüsselung

Darüber hinaus sind Daten durch einen hohen Standard namens *128 Bit-AES (Advanced Encryption Standard)* verschlüsselt – einem Algorithmus, der 2001 industrieweit eingeführt wurde. Es gibt drei Stufen: *128, 192* und *256 Bit* – letzteren nutzen die U.S.A. für ihre Staatsgeheimnisse, der 128er Schlüssel wird weltweit z.B. für Finanzinstitute eingesetzt.

Natürlich wird in einer digitalisierten Welt stets versucht, diesen zu hacken. Hierzu wurde auf der Kryptografie-Konferenz *CRYPTO* im Jahre 2011 folgendes berichtet:

»Ein Cluster mit 1 Billion PCs, von denen jeder 1 Billion Schlüssel pro Sekunde durchprobieren kann, würde bei einem 128-Bit langem Schlüssel zehn Millionen Jahre rechnen.« Die – theoretisch durchgespielte – Schwächung des Standards »um 2 Bits verkürzt die Dauer zwar immerhin auf knapp drei Millionen Jahre, für einen praktikablen Angriff reicht das jedoch immer noch nicht.«

Der Standard gilt demnach (Stand 2015) als unbrechbar. Apple sichert zu, dass sowohl auf deren Servern, aber auch in der Vermittlung von den Geräten (mittels sogenannter »Token«, eine Technik zur Dateiübergabe) über das Internet hin zu den Servern mit mindestens *128 Bit AES* verschlüsselt wird.



Der später in diesem Buch beschriebene *iCloud-Schlüsselbund* unterliegt der 256-Bit AES-Verschlüsselung. Er wird also genauso *top secret* wie Obamas »Liebesbriefe Richtung Kuba« behandelt. Apple schildert dies pro *iCloud*-Funktion hier: <https://support.apple.com/de-de/HT202303>

Fazit: Die »Latte liegt hoch« in Bezug auf Apples Datenschutz. Der Vorteil ist natürlich, dass Sie sich auf den Apple-Geräten in einem geschlossenen (technischen) Ökosystem befinden, was es auch dem Hersteller leichter macht als beispielsweise dem Wettbewerb.

Es liegt aber auch Ihnen, lieber Leserinnen und Leser, genau festzulegen, wie Sie zwischen Komfort, Sicherheit und auch Kommunikationsbedürfnis bzw. -notwendigkeit eine gesunde digitale Balance finden. Welche Besonderheiten bei der *iCloud* gelten, schildern wir jetzt – seien Sie gespannt!

# Apple ID - Zugangskennung und Sicherheit

## Ein Ausweis für (fast) alles - die iCloud-Optionen

Bevor Sie sich in die *iCloud* wagen, müssen Sie sich eine ganz persönliche Kennung geben. In der Apple-Welt nennt sich dies *Apple-ID* (*ID* steht in diesem Zusammenhang für Identitäts-Dokument).

Wie bei allem Digitalen stellt sich die Frage: Muss das sein? Worin liegt der Sinn? Datensparsamkeit wird nicht umsonst allenthalben gepredigt. Der Vorteil: Mit der *Apple ID* können Sie sich nicht nur bei einem Computer anmelden. Es ist vielmehr Ihr Zugang zu verschiedenen Geräten. Diese sind dann »Ihre Geräte«, bei denen Apple dann weiß, dass Sie selbst höchstpersönlich vor dem Bildschirm klicken, tippen oder mit dem Gerät sprechen.

Diese Personen-Bezogenheit ist aber keine reine Neugierde von Apple. Vielmehr erklärt sich die *Apple ID* auch dadurch, dass beispielsweise ein einzelner Mac auch von verschiedenen Personen genutzt werden kann. Dabei muss jedoch nicht jeder sehen, welche Korrespondenzen der andere pflegt. Deswegen gilt schon seit vielen Jahren über alle Rechner-Typen hinweg das Prinzip des Benutzers. Zuerst schalten Sie den Rechner an. Dann »identifizieren« Sie sich mit Ihrer jeweiligen *ID* - und richten für den lieben Sonntags- oder Urlaubsbesuch einen »Gastzugang« ein. Das wiederum schildern wir ja in unseren Grundlagenbüchern zu den Apple-Betriebssystemen.

Es gilt also: Jeder meldet sich mit seiner ganz persönlichen *Apple ID* an und auch wieder ab - und keiner erfährt vom »digitalen Lebens-Inhalt des anderen«.

Noch wichtiger ist aber, dass Sie mit diesem Digitalausweis unter anderem folgende Services in Anspruch nehmen können:

- Musik kaufen über den *iTunes Store*
- eBooks erwerben im *iBooks Store*
- Ihren Flachbild-Fernseher mittels *Apple TV* einbeziehen
- Programme / Apps herunterladen im *App Store*
- Nachrichten kostenfrei austauschen via *iMessage*
- über das Internet per Video kommunizieren mit *FaceTime*

Sie bleiben also der Regisseur (oder »Schleusenwärter«) Ihres Datenstromes. Die *Apple ID* steht für Ihre persönliche Zugangserlaubnis. Die erweiterte Version lautet übrigens *Familienfreigabe*, um digitale Inhalte zu teilen. Später dazu mehr.

**Grundwissen: Um es aber auch klar zu sagen: Es gibt auch eine Welt ohne *iCloud*. Beispielsweise können Sie Musik auch abgleichen, indem Sie das Programm *iTunes* einsetzen. Gleiches gilt für das Transferieren von Adressen und Terminen. Auch dazu später mehr.**

## So richte ich die Apple-ID ein

### Windows, Mac, alle mobilen »i-Geräte« - oder auch nur online

Die meisten werden bei der Installation ihres Apple-Rechners bereits eine gleichnamige *Apple ID* eingerichtet haben. Zumindest werden Sie dazu freundlich ermuntert, wenn Sie ein neues Apple-Gerät in Betrieb nehmen. Sollten Sie noch keine *ID* haben, ist das kein Beinbruch, da wir dies gleich nachholen.

Sofern Sie einen Windows-Rechner Ihr Eigen nennen, können Sie sich ebenso eine Zugangs-Kennung für Apple

zulegen. Dafür brauchen Sie bereits eine gültige Mail-Adresse. Die *Apple ID* können Sie dann über die Webseite <https://appleid.apple.com/de/> erstellen. Einfacher geht es, wenn Sie das über ein iPad, iPhone oder einen iPod touch mit *iOS 5* oder neuer anlegen.

**Grundwissen:** Bei allen Zugangsoptionen ist natürlich schlussendlich eine Internet-Verbindung erforderlich. Ohne diese würde die *Apple ID* in Hinblick auf die digitalen Dienstleistungen natürlich nur wenig Sinn machen.

Gestatten Sie uns noch diesen Hinweis zum Betriebssystem: Auf einem Mac ist es zwar »begrüßenswert«, aber nicht unbedingt erforderlich, die aktuelle Version *OS X 10.10 Yosemite* zu benutzen. Als Mindestvoraussetzung ist als Betriebssystem auf dem Mac *OS X 10.7.5 Lion* (aus fast »grauer Vorzeit«) festgelegt. Dennoch gilt:

**Achtung:** Gerade die aktuellen *iCloud*-Optionen lassen sich oftmals nur mit dem Betriebssystem *OS X Yosemite* (und neuer) nutzen. Als Beispiel seien die aktuellen Features wie die *Familienfreigabe* oder etwa das übergreifende *Arbeiten zwischen iPhone, iPad und Mac* genannt.

Egal, auf welchem Weg Sie sich nun dem Thema nähern: mit einem Windows PC, per Mac, mit mobilen »i-Geräten« oder komplett noch ohne eigenen Rechner, sprich: einfach online - zur *Apple ID* gehören mindestens vier Dinge.

- eine gültige Mail-Adresse, auf die Sie momentan zugreifen können,
- ein am besten neues, »knackiges« Passwort, das auch für Dritte eine nicht allzu leichte Hürde darstellt,
- das zusätzliche Festlegen von sogenannten »Sicherheitsfragen und -antworten«, die bestenfalls nur

Ihnen geläufig sind, und

- Ihr Geburtsdatum – nicht aus Neugier von Apple, sondern als Sicherheitsmaßnahme.

All dies erläutern wir natürlich noch genauer.

## Für den Neuanfang: Eine komplett frische Apple ID

Ein Großteil der geneigten Leserschaft legt die *Apple ID* wohl üblicherweise beim Einrichten eines Apple-Gerätes an. Auf dem Mac etwa stoßen Sie bereits nach den ersten Installationsschritten auf den Dialog zum Eingeben von *Apple ID* und Kennwort. Liegt nun keine vor, so lässt sich das über den Klick auf *Neue Apple ID erstellen* nachholen.



*Die erste Anlaufstelle zum Anlegen einer Apple ID ist der Dialog »Mit Ihrer Apple ID anmelden« beim Konfigurieren Ihres Mac.*

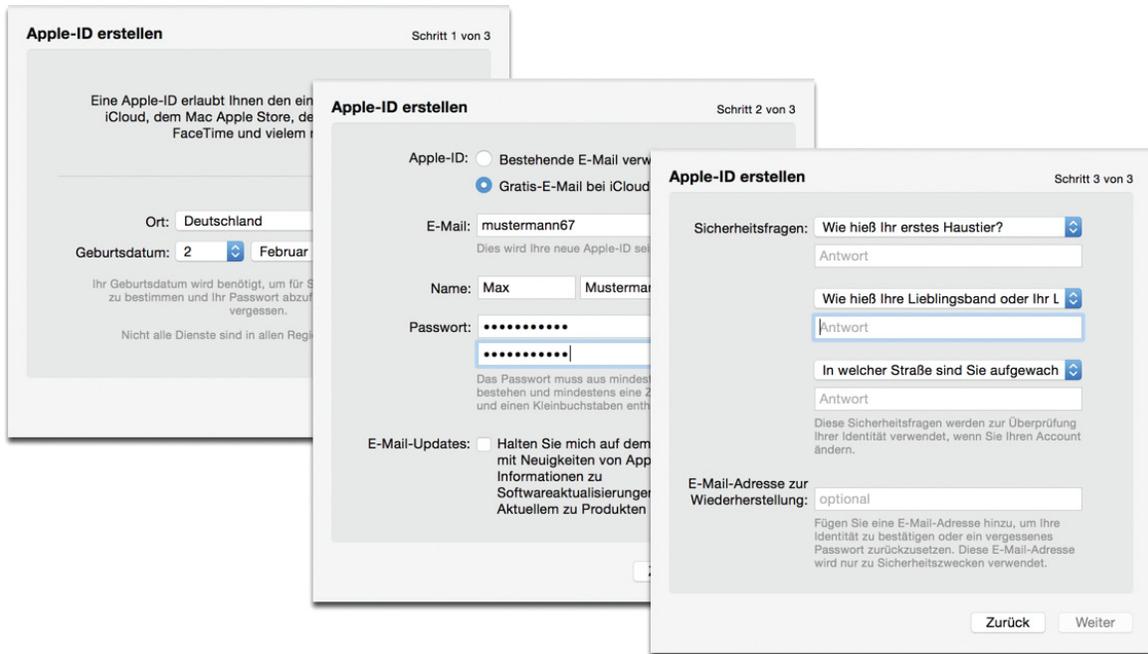
Auf *iOS*-Geräten kommen Sie ebenso beim Einrichten von Neugeräten unweigerlich an den Punkt, an dem es heißt, sich mit einer bestehenden *Apple ID* anzumelden oder eben: *Gratis Apple ID erstellen*.



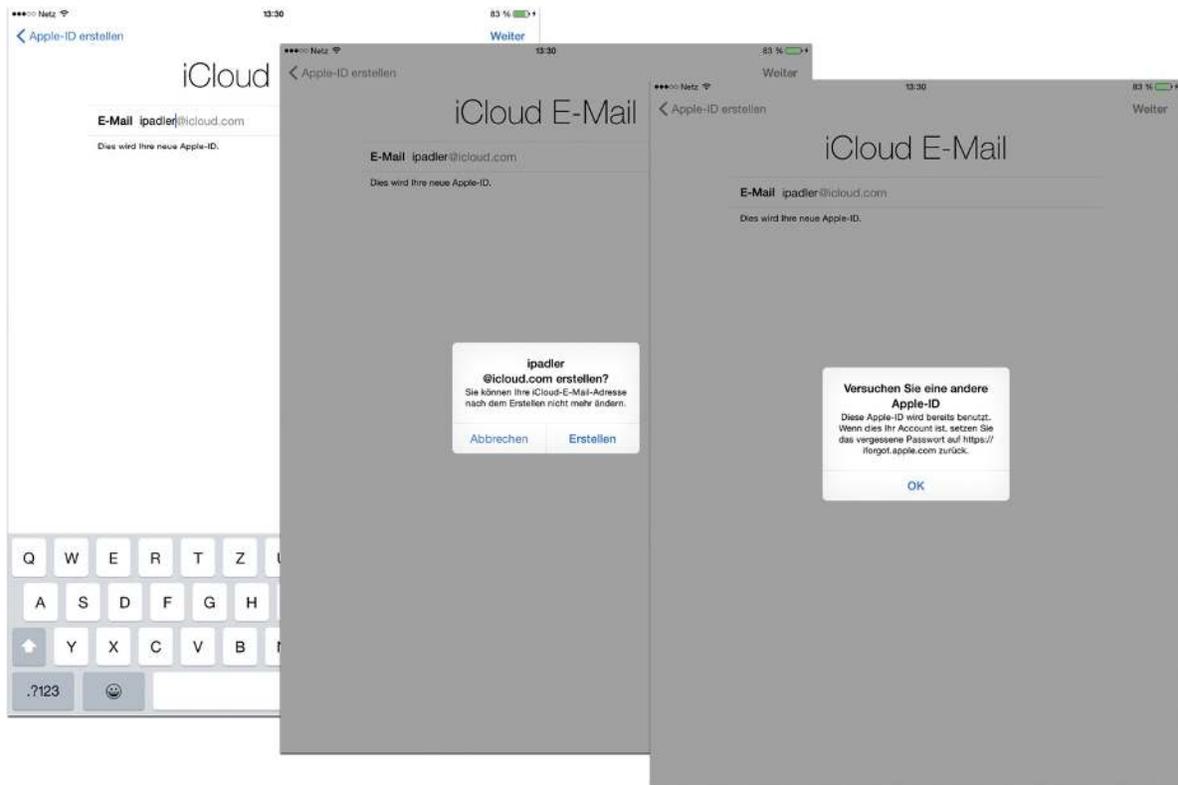
*Auch auf iOS-Geräten lässt sich eine Apple ID anlegen.*

Geben Sie in den entsprechenden Dialogen über die Felder Ihr Geburtsdatum und Ihren Namen ein.

**Mit »@icloud.com« Ihr Mail-Schlüssel zur Datenwolke**  
Danach folgt die Eingabe Ihrer E-Mail-Adresse, die letztlich als *Apple ID* fungiert. Hierbei steht es Ihnen frei, eine schon bestehende Mail-Adresse zu verwenden oder eine neue *icloud.com*-Adresse zu kreieren.



*Das Erstellen einer Apple ID ist relativ simpel. Und denken Sie nur an die tolle »iCloud.com«-Adresse ...*



*Leider sind viele icloud.com-Adressen schon in festen Händen, so dass Sie teils richtig kreativ werden müssen,*

*um noch eine gültige Konstellation zu erstellen.*

Sofern Sie eine bestehende Mail-Adresse verwenden möchten, so achten Sie bitte auf diese Details:

- Sie muss gültig sein, also mit »Klammeraffe« in der Mitte, den Sie mit der Tastenkombination *alt - L* schreiben á la *mail@name.de*
- Sei muss verfügbar sein, da Sie dorthin eine Bestätigung geschickt bekommen und
- sie darf nicht auf Apples Hausadresse, also etwa *@apple.de* enden (so dass Sie sich leider nicht »Tim Koch« verbunden mit dieser Anschrift nennen können ...)

### *Die Herausforderungen eines »wirklich guten« Passworts*

Weiterhin benötigen Sie ein gutes Kennwort, damit nur Sie persönlich sich mit Ihrer *Apple ID* ausweisen können. Auch in diesem Fall sollten Sie einige Bedingungen beachten:

- Sie brauchen eine Kombination aus mindestens 8 Zeichen, wobei ...
- mindestens ein Klein- und ein Großbuchstabe und
- mindestens eine Ziffer enthalten sein muss. Ein Beispiel wäre demnach »E1nbeisPi3l«.
- Bei diesen dürfen nicht mehrere identische oder aufeinander folgende Zeichen eingegeben werden, also nicht *12345* oder *qqqq*.
- Darüber hinaus sind »Evergreens« verboten, also häufig verwendete Passworte wie »password« (kein Witz!). Damit fällt auch das obige Beispiel flach ...
- Das Kennwort muss sich vom Konto-Namen (der sich aus Vor- und Zuname ergibt) bestenfalls deutlich unterscheiden.

**Achtung:** **Erinnern Sie sich noch an die Diskussion vor einiger Zeit, ob die *iCloud* sicher ist? Der Fehler lag nicht bei Apple, sondern daran, dass (sogenannte) Prominente sich ein zu einfaches Passwort ausgesucht hatten. Und wer sich dann noch selbst fotografiert ...**

Im Ernst, diese Auflagen dienen Ihrer Sicherheit. Auch wenn dann ein wenig Hirnschmalz abgefordert wird. Dazu noch ein Tipp: Schreiben Sie sich ein schönes Passwort vorher auf einen Zettel wie etwa: *MeinschönsterUrlaubimHarzwar97* - dies kürzen Sie ab in *MsUiHw97*. Und verstauen Sie die Notiz eher in der Kaffeedose als schlechterdings unterhalb der Computertastatur.

**Grundwissen:** **Fachleute raten dazu, sich bei anspruchsvollen Passwörtern - gerade zu Anfang - schnell ein halbes Dutzend Mal an- und wieder abzumelden, um dieses zu verinnerlichen.**

***Sicherheitsfragen - und warum eine weitere Mail-Adresse sinnvoll ist***

Die nachfolgenden Fragen dienen der ersten Sicherheitsstufe. Gleiches für das Geburtsdatum. Dies alles hilft Apple, bei hoffentlich nur temporärer Schusseligkeit Ihnen ein neues Passwort zuzusenden.

Wichtig ist dann noch eine zweite Mail-Adresse, an die gegebenenfalls ein Passwort geschickt werden kann. Die Eingabe derselben ist zwar nicht zwingend erforderlich, kann Ihnen aber im Notfall helfen. Wir raten ganz deutlich dazu. So wird eine Nachricht auf diese Mail-Adresse geschickt - ein darin enthaltender Link führt zu Ihrer *Apple ID*, unter der Sie kurz Ihre eigentliche Kennung (*Apple ID* und Passwort) angeben. Anschließend ist diese aktiviert.