

Das iPhone Handbuch

Ein Buch von
MacLife

Matthias Parthesi

**Aktualisierte
Auflage:**

Jetzt mit iOS 11,
iPhone 8 und
iPhone X



Das **iPhone** Handbuch

Matthias Parthesius

Liebe Leserin, lieber Leser,

das iPhone glänzte bei seiner Markteinführung im Jahr 2007 damit, dass es überaus einfach zu bedienen war. In den vergangenen zehn Jahren und den damit verbundenen zehn weiteren iPhone-Generationen kamen viele Funktionen, Technologien sowie zahllose neue Apps hinzu, die dazu führten, dass das iPhone zwar immer besser wurde – aber zumindest auf den ersten Blick auch immer komplizierter zu bedienen ist.

Gerade für Einsteiger ist Apples Smartphone häufig nicht mehr auf Anhieb zu durchschauen, aber auch fortgeschrittene Nutzer sehen sich oft mit Fragen konfrontiert, die sie gern nachschlagen würden.

Dieses Handbuch richtet sich an beide Benutzertypen – den iPhone-Neuling wie den langjährigen Smartphone-Profi, der dazulernen möchte. Unsere beiden Autoren Dirk Kunde und Matthias Parthesius sind ausgewiesene Kenner und erfahrene Mac- und iOS-Nutzer, die Ihr Fachwissen gut verständlich und kompakt in dieses Handbuch eingebracht haben. Sie erklären Ihnen anschaulich und in einfachen Worten, was Sie über Ihr iPhone wissen müssen.

Dank des Feedbacks der Leser unserer ersten iPhone-Bücher und unserer Mac-Magazine konnten wir die Ihnen vorliegende aktualisierte Auflage des iPhone-Handbuchs noch genauer auf Ihre Bedürfnisse zuschneiden. Sie finden hier selbstverständlich auch alle Informationen zu den neuen iPhone-Modellen 8 und 8 Plus sowie fundierte Tipps & Tricks zur jüngsten Betriebssystemversion iOS 11.

Werden Sie zum iPhone-Experten!

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Sebastian Schack', written over a horizontal line.

Ihr
Sebastian Schack
Chef-Redakteur Mac Life

FÜR EILIGE

1
**Das ist neu
in iOS 11**

ab Seite 8

2
Los geht's

ab Seite 20

3
**Helfer für den
Alltag**

ab Seite 84

4
Surfen im Internet

ab Seite 98

5
Kalender

ab Seite 122

6
In Kontakt bleiben

ab Seite 134

7
**Unterwegs mit
dem iPhone**

ab Seite 174

8
**Fotografieren
und Filmen**

ab Seite 214

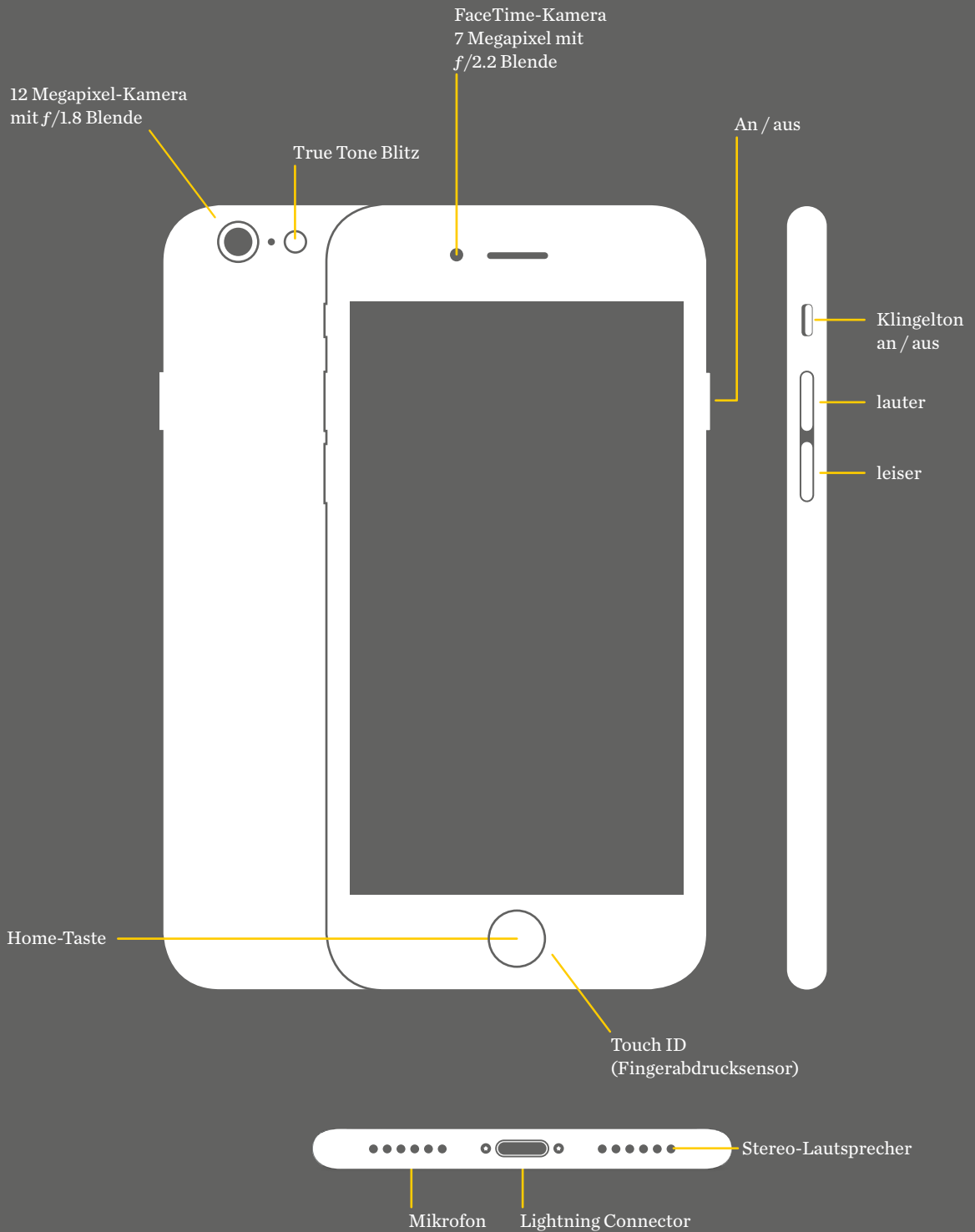
9
Die Medienzentrale

ab Seite 242

10
**Sicherheit –
Meine Daten**

ab Seite 278

Bedienelemente am iPhone



Mit diesen 30 Tipps
kommen Sie
schneller ans Ziel.

NÜTZLICHE TIPPS

Verwenden Sie zwei Apple-IDs	42
Günstiger an Apps kommen	46
Prozentanzeige für die Batterieladung	55
Satzzeichen schneller setzen	74
Symbole in Kurzbefehlen verwenden	75
Taschenlampe schneller ausschalten	87
LED-Blitzlicht bei Mitteilungen nutzen	88
Letzte Ziffer im Taschenrechner wegwischen	92
Schneller die Endung an eine Web-Adresse hängen	100
Aufgepasst! Warnungen in der Mitteilungszentrale	135
Mail-Entwürfe schneller aufrufen	142
Veraltete Mail-Adressen löschen	146
Die eigene Rufnummer unterdrücken	154
iPhone-Anrufbeantworter bei Festnetzanschluss	163
Kontakten individuelle Klingeltöne zuweisen	171
Auto beim Nachbar leihen	191
Drucken mit AirPrint	210
Dokumente per Dateifreigabe auf das iPhone übertragen	211
Mit den Lautstärkereglern Fotos machen	216
Schneller zum Schnappschuss	217
Fotosuche nach Schlagworten und mithilfe von Siri.....	229
Das iPhone als Fernbedienung	245
Wer singt das nochmal?	247
Zuletzt genutzte Medien-App schneller öffnen	249
Wunschliste und Vorschau	261
99-Cent-Leihfilme	262
Videos in Standard-Auflösung schauen	263
PDFs als E-Book mitnehmen	267
Anmerkungen in PDFs	269
Altersfreigaben verhindern App-Installation	291
Game Center	292

Vorwort

Liebe Leserin, lieber Leser,

wozu brauchen Sie ein Handbuch für Ihr iPhone? Es ist doch das intuitivste Gerät auf dem Smartphone-Markt. Stimmt vollkommen! Doch spätestens mit dem Betriebssystem iOS 11 hat Apple den kleinen Taschen-Computer mit so vielen Funktionen und Verbindungs-Möglichkeiten zur iCloud und anderen Geräten ausgestattet, dass es Monate dauern würde, alles zu entdecken. Das erledigen Sie mit diesem Buch viel schneller. Mein Ziel ist es, Ihnen möglichst viele Anregungen zu präsentieren, wie Sie Ihr Smartphone im Alltag, bei der Arbeit, auf Reisen und in Ihrer Freizeit effektiver einsetzen. Ich merke immer öfter, wie ich den Computer ausgeschaltet lasse und die Aufgaben mit iPhone und iPad erledige. Dabei wachsen der Mac mit macOS High Sierra und iOS enger zusammen (Stichwort: Continuity). Was das iPhone so praktisch macht, ist seine Universalität gepaart mit ständigem Online-Zugang – Surfen im Internet, Smart-Home-Steuerung, Datensynchronisation über Server des App-Anbieters oder die iCloud. Inhalte und Apps werden automatisch und im Hintergrund aktualisiert. Doch die Medaille hat eine zweite Seite: Die zu übertragene Datenmenge steigt stetig an. Wer das schnelle LTE-Netz nutzt, wird einen interessanten Effekt bemerken: Je schneller die Daten auf das iPhone kommen, desto intensiver nutzt man das Smartphone. Und die Datenmenge steigt weiter – ein ewiger Kreislauf.

Den Sprachassistenten Siri gibt es schon ein Weile, doch die Dame (oder wahlweise der Herr) ist mit iOS 11 nochmals deutlich besser geworden. Wer gesprochene Befehle schon für sich abgehakt hat, sollte einen zweiten Versuch wagen. Texte diktieren, nach Fotos suchen, Erinnerungen einrichten klappt immer besser, dabei muss man das iPhone nicht mal mehr in die Hand nehmen. Eigentlich bleibt – wie immer – nur eine Begrenzung: Wie lange wird der Akku heute halten?

Viel Spaß beim Stöbern im Handbuch wünscht



Matthias Parthesius

1

DAS IST NEU IN iOS 11

Im Jahrestakt stellt Apple nicht nur ein neues iPhone-Top-Modell vor, sondern entwickelt auch das Betriebssystem des iPhone beständig weiter. Das aktuellste System ist iOS 11. Laut Apple ist es das umfangreichste Update seit der ersten Version. Die größte Umgewöhnung: Der Wischbefehl zum Aufwecken des iPhone wird durch einen Druck auf die Home-Taste ersetzt. Sprachassistent Siri wird erweitert und die Widgets beziehungsweise Mitteilungen erhalten mehr Platz auf dem Bildschirm. Wir zeigen Ihnen die wichtigsten Neuerungen von iOS 11 im Überblick.

iOS 11: Update bis runter zum iPhone 5s

Apples Updates sind kostenlos und einfach zu installieren. Um alle Funktionen nutzen zu können, sollten Sie alle Apple-Geräte in Ihrem Haushalt auf dem neuesten Stand halten. Auch das Zusammenspiel von iPhone, iPad, Mac und Apple TV läuft besser, wenn alle Geräte die aktuelle Version des Betriebssystems verwenden. iOS 11 ist abwärtskompatibel bis zum iPhone 5s sowie dem iPad der fünften Generation, dem iPad mini 2 und dem iPod touch der sechsten Generation.



Falls Ihr iPhone nicht mit der neusten Version von iOS läuft, sollten Sie eine rot-weiße Zahl am Einstellungssymbol (Zahnrad) sehen. Sie informiert über verfügbare Updates. Sie sehen unter *Einstellungen* › *Allgemein* › *Info*, welche Version von iOS aktuell bei Ihnen läuft (ca. der neunte Eintrag). Gehen Sie eine Ebene zurück, können Sie unter *Software-update* nachschauen, ob eine neuere Version vorliegt. Öffnen Sie das Update-Fenster, gibt es die Option *Später installieren*. Sie können die Installation damit in die Nachtstunden verlegen, falls Sie jetzt mit dem iPhone weiterarbeiten möchten. Für die Aktualisierung sollten Sie in einem WLAN-Netz angemeldet sein. Nach dem Sprung auf iOS 10 (2016) folgt jetzt die Einführung von iOS 11 mit einigen Neuerungen.



iPhone 8 und 8 Plus im Zusammenspiel mit iOS 11

Die meisten Funktionen im iPhone sind an das Betriebssystem gebunden. Somit entscheidet iOS, was ein iPhone kann. Natürlich werden Kamera, Prozessor, Speicher und andere Bauteile im Laufe der Zeit immer besser, doch nur wenige Funktionen sind untrennbar an die Hardware gekoppelt. Beim iPhone 8 und 8 Plus ist es die drahtlose Ladefunktion. Features wie druckempfindliche Home-Taste mit haptischem Feedback, Stereo-Lautsprecher, hellerer Bildschirm, längere Batterielaufzeit, optischer Bildstabilisator in der Kamera und Staub- und Spritzwasserschutz kamen schon in den 7er-Versionen.

Die Neuerungen in iOS 11 sind wie schon zuvor kleine Sprünge, aber auch viele und einige große Änderungen. Hier eine Zusammenfassung:

- › *Siri* kann als Simultan-Übersetzer neben Englisch auch fünf sehr verbreitete Sprachen übersetzen. Dazu gehören Chinesisch, Spanisch, Französisch, Deutsch und Italienisch. Damit können Sie das Wörterbuch getrost zu Hause lassen.
- › Zahlungen mit Apple Pay lassen in Deutschland leider noch auf sich warten. Bald sollten Sie mit *Nachrichten* Geld versenden können, dass dann in Ihrem neuen Apple Pay Cash-Konto hinterlegt wird.



- › Mehr Übersicht im *Kontrollzentrum* verspricht sich Apple von einer Zusammenlegung der Bereiche für Einstellungen, Mediensteuerung und Home Kit. Mit dem 3D-Touch beim neuen iPhone vereinfacht sich die Bedienung.
- › Die *Karten*-App will bei Navigation innerhalb von Gebäuden helfen und auf der Straße beizeiten die richtige Spur empfehlen.
- › Dank Deep-Learning-Technologie soll *Siri* noch intelligenter werden und verlässlicher erkennen, was Sie als nächstes tun möchten.
- › Buchen Sie zum Beispiel am iPhone mit Safari ein Hotelzimmer, dann wird Ihnen automatisch ein Kalendereintrag vorgeschlagen, den Sie zu Ihrem *Kalender* hinzufügen können.
- › Mit *AirPlay 2* soll endlich auch die Multiroom-Unterstützung zurückkehren (Anfang 2018). Damit ist dann die drahtlose Übertragung von Musik an mehrere Lautsprecher im gleichen WLAN-Netz in verschiedenen Räumen gleichzeitig möglich.
- › Nachdem in iOS 11 das Kontrollzentrum verbessert wurde, wurden auch die *Mitteilungszentrale* und der Sperrbildschirm überarbeitet.
- › Mehr Spaß mit *Nachrichten*, weil es noch einfacher wird, Sticker, Emojis und Spiele mit Ihren Kontakten zu teilen. Zudem will *Siri* auch ein Wörtchen mitreden und schaltet sich in die Chats ein.
- › Mit iOS 11 erkennt das iPhone, ob es sich in einem fahrenden Fahrzeug befindet und schaltet in den „*Beim Fahren nicht stören*“-Modus beim Autofahren, was den Empfang von Nachrichten, Benachrichtigungen und Anrufe beim Autofahren unterdrückt. Die Automatik aktivieren Sie im Bereich *Nicht stören (Einstellungen)*.
- › *Live Photos* werden mit iOS 11 noch eindrucksvoller. Sie können dann Ihre besten Live Photos in Endlosschleife abspielen oder vorwärts und rückwärts laufen lassen. Besonders beeindruckend ist die Möglichkeit der Langzeitbelichtung. Zudem versprechen neue Filter professionell aussehende Aufnahmen, die nicht zuletzt in neuen Format namens HEIF (High Efficiency Image Format). Das braucht weniger Platz und Sie können noch mehr Bilder machen.

Die Hardware der 8er-Generation

- › Das iPhone 8/8 Plus ist gegen kurzfristiges Untertauchen in Wasser sowie Staub geschützt (IP67).
- › A11-Bionic-Chip mit neuraler 64-Bit Architektur und sechs Kernen: zwei High-Performance-Kerne für rechenintensive Prozesse, vier High-Efficiency-Kerne für maximale Batterielaufzeit. Ein integrierter M11-Koprozessor für Bewegungs- und Gesundheitsdaten.
- › Neue True-Tone-Displays in gleicher Bildschirmgröße: 11,94 Zentimeter (4,7 Zoll) mit 1.334 x 750 Pixel bei 326 ppi und 13,94 Zentimeter (5,5 Zoll) bei 1.920 x 1.080 Pixel bei 401 ppi.
- › Home-Taste: druckempfindlicher und liefert haptisches Feedback über eine sogenannte Taptic-Engine.
- › 12-Megapixel-Kamera (Weitwinkel, f/1.8-Blende) mit optischem Bildstabilisator und True-Tone-Blitz mit vier LEDs, Videos in 4K-Auflösung mit 30 Bildern pro Sekunde. Das iPhone 8 Plus hat zusätzlich ein Teleobjektiv mit 12 Megapixeln (f/2.8-Blende). Damit sind ein zweifacher optischer sowie ein bis zu zehnfacher digitaler Zoom möglich. Das iPhone 8 Plus verfügt neben einem Porträtmodus über den neuen Porträt-Licht-Effekt (Beta).
- › FaceTime-Kamera auf der Vorderseite mit 7 Megapixel. Sie nutzt für besser ausgeleuchtete Selfies das Retina-Display als Blitz.
- › Stereo-Lautsprecher, dafür keine Kopfhörerbuchse mehr. Die beiliegenden Kopfhörer nutzen den Lightning-Anschluss. Ein Adapter für den 3,5-Millimeter-Klinkenstecker liegt bei. Als Zubehör gibt es kabellose AirPods (179 Euro) mit dem neuen W1-Chip, den Apple auch in kabellosen Kopfhörern von Beats einbaut.
- › Neues Gehäuse mit Vorder- und Rückseite aus einem robusten Spezialglas. Die Rückseite aus Glas ermöglicht einfaches Aufladen ohne Kabel an Ladestationen im Qi-Standard.
- › Neue Finishes in den Farben Silber, Gold und Space Grau
- › Speichergrößen: 64 oder 256 Gigabyte



Home-Taste drücken statt wischen, um das iPhone mit iOS 11 zu entsperren.

Worauf müssen Sie beim Update auf iOS 11 achten?

Im Zuge der Aktualisierung auf iOS 11 wird das iPhone neu gestartet. Zusätzlich kann es sein, dass bestimmte Funktionen und Services neu angemeldet werden müssen. Sie sollten daher bei der Aktualisierung von iOS 10 zu iOS 11 Ihre Kennwörter parat haben. Dies sind:

- 1** SIM-PIN: Das Telefon startet neu. Dadurch ist die SIM-Karte wieder gesperrt. Wenn Sie telefonieren möchten, brauchen Sie die vier Ziffern, die Ihnen beim Abschluss des Telefonvertrags mitgeteilt wurden.
- 2** iPhone-Passcode: Der iPhone-Code wird unmittelbar vor dem Update des iPhone angefordert. Erst dann läuft das Update-Programm auf Ihrem iPhone ab. Nach dem Neustart ist die Funktion Touch-ID neu zu aktivieren. Dazu ist die Eingabe des Gerätecodes erforderlich. Ab iOS 10 kann der Passcode sowohl vier- oder sechsstellig als auch alphanumerisch sein.
- 3** Apple-ID: Anmeldungen bei der iCloud, dem App Store und iTunes sowie Mitteilungen und nicht zuletzt das Finden von Freunden brauchen im Zweifelsfall die Bestätigung der zuletzt vorliegenden Anmeldedaten. Diese bestehen aus Mailadresse und Passwort.

Mit Widgets haben Sie Informationen aus Apps direkt im Blick.

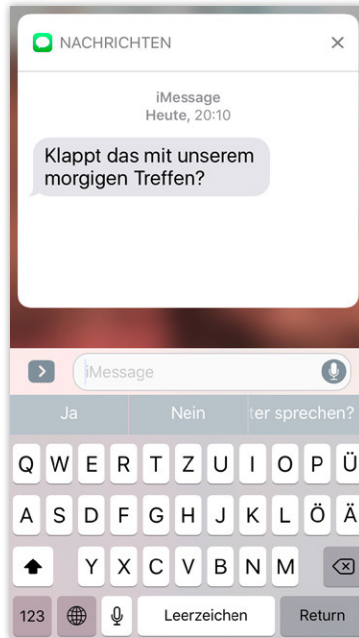


SIM-PIN ausschalten

Da das iPhone mittels Code und Touch-ID gesichert ist, können Sie auf die SIM-PIN verzichten. Dies funktioniert in den Einstellungen im Punkt *SIM-PIN*. Allerdings kann Ihre SIM-Karte entnommen und in einem anderen Gerät ohne PIN-Abfrage genutzt werden, weil diese nicht im Gerät selbst, sondern auf der Karte gespeichert wird.

Apple-ID neu einrichten

Das Update ist die Gelegenheit, Services und Dienste neu zu sortieren. Nutzen Sie es zur Ordnung Ihrer Apple-IDs. Trennen Sie iCloud und App Store mit jeweils eigenen Apple-IDs. Entscheiden Sie, welche ID für Messages genutzt werden soll. Neue und weitere Apple-IDs lassen sich kostenlos anlegen, beispielsweise für Apple Music oder die Familienfreigabe. Das Anlegen mehrerer Apple-IDs ergibt auch aus Sicherheitsgründen Sinn (Kapitel 11). Sollte ein Hacker Ihre Benutzer-Passwort-Kombi knacken, kann er nicht nur auf Ihre Kosten im App Store einkaufen, sondern via iCloud auch noch alle Daten auf den registrierten Geräten löschen.

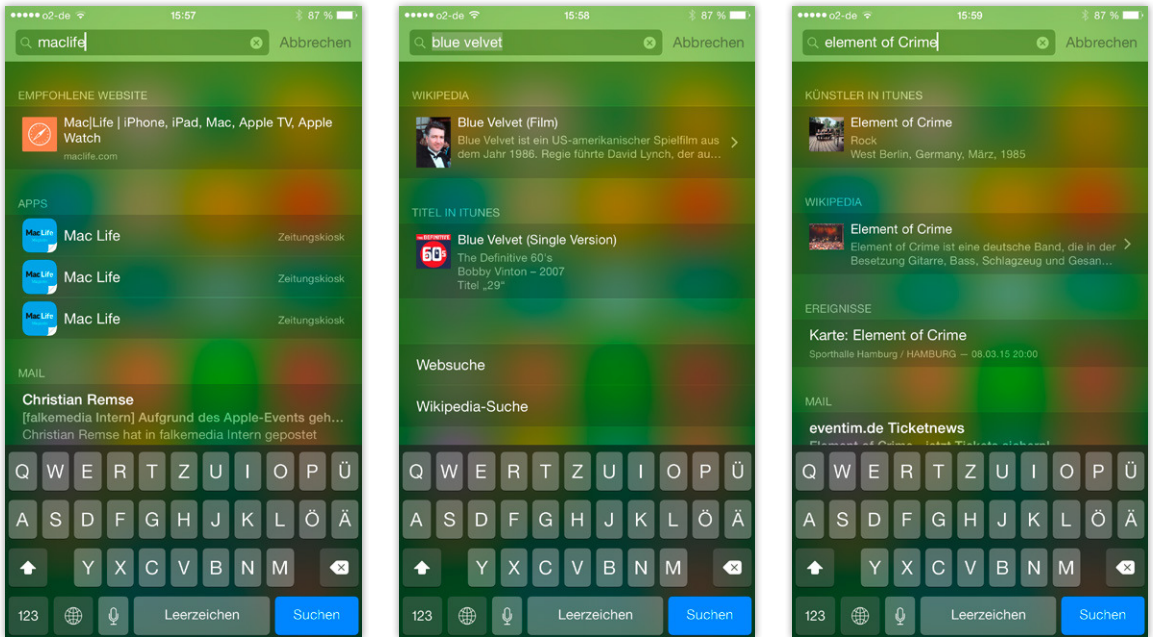


Mit 3D-Touch Nachrichten direkt im Sperrbildschirm anzeigen, öffnen und beantworten.

Kommunikation: Widgets, Nachrichten und Siri

Ob Sie eine männliche oder weibliche Stimme von der Sprachassistentin hören möchten, liegt ganz bei Ihnen. Jedenfalls wachsen in iOS 11 der sprachbasierte Assistent *Siri* und die Suchfunktion *Spotlight* enger zusammen. Ziehen Sie den Sperrbildschirm nach unten, erscheinen nicht nur das Spotlight-Suchfeld, sondern auch Siris App-Vorschläge. Hier sehen Sie Apps, die Sie zuletzt benutzt haben. Ein Fingertipp auf das Mikrofon-Symbol im Suchfeld aktiviert den Sprachassistenten. Das gilt natürlich auch weiterhin für einen längeren Druck auf die Home-Taste. Beim iPhone 8/8 Plus aktivieren Sie mit dem Sprachbefehl „Hey, Siri“ den Assistenten (*Einstellungen* › *Allgemein* › *Siri* „*Hey Siri*“ *erlauben*). Bei Modellen älter als das iPhone 6s funktioniert das nur, wenn das iPhone an eine Stromquelle angeschlossen ist. Damit kein Fremder die Sprachaktivierung missbraucht, wenn Sie nicht in der Nähe sind, müssen Sie Siri erst mal auf Ihre Stimme trainieren.

„*Siri, zeig mir meine Selfies*“, zeigt in der Fotos-App alle Selbstporträts. Aber die Integration in andere Apps funktioniert: „*Bestell mir bitte ein Taxi*“ funktioniert, wenn eine entsprechende Taxi-App installiert ist. App-Entwickler haben seit iOS 10 die Möglichkeit, den Sprachassistenten einzubinden. Siri soll aus der Ferne als auch zu Hause Ihre Geräte via HomeKit steuern: „*Siri, dreh schon mal die Heizung hoch.*“



Die Suchfunktion Spotlight sucht nicht nur auf Ihrem iPhone, sondern auch im Netz (Suchmaschinen, Wikipedia etc.).

Natürlich können Sie auch weiterhin mit Apples Spracherkennung Texte diktieren – die gleiche Technik transkribiert Ihre Sprachnachrichten auf dem Anrufbeantworter. Im Auto mit CarPlay oder unterwegs per Kopfhörer mit Mikrofon können Sie Befehle sprechen, ohne auf den Bildschirm schauen zu müssen. Apple setzt große Hoffnung auf die Sprachsteuerung – so ist Siri auch Teil des Desktop-Betriebssystems macOS High Sierra.

Für Neuigkeiten in Ihren Widgets müssen Sie allerdings einen Blick auf den iPhone-Bildschirm werfen. Apple räumt den Push-Mitteilungen aus Apps in iOS mehr Raum ein. Wischen Sie den ersten Startbildschirm nach rechts, sehen Sie die Widgets: Wetterdaten, Termine, Erinnerungen und vieles mehr. Was genau und in welcher Reihenfolge Sie hier sehen, legen Sie selbst fest. Wischen Sie die Seite ganz nach oben und tippen Sie auf *Bearbeiten*. Nun können Sie Widgets löschen („Einfahrt verboten!“-Symbol) oder verschieben (drei Linien). Weiter unten finden Sie weitere Widgets, die Sie dem Bildschirm hinzufügen können. sollten Sie alle wichtigen Benachrichtigungen aus Apps im Blick haben.

Die umfangreichste optische Überarbeitung bekam die App *Nachrichten* (früher auch iMessage genannt) schon mit iOS 10: Es wurde bunter, es pulsiert, es bewegt sich. Die Verjüngungskur dürfte auch mit



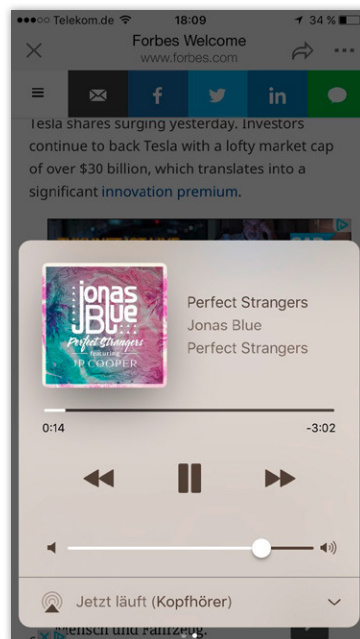
Die Nachrichten (iMessage) werden bunter. Mit allerlei Effekten buhlt Apple um die Gunst jüngerer Anwender.

dem Erfolg von Apps wie Snapchat beim jüngeren Publikum zu tun haben. Es gibt bildschirmfüllende Hintergründe (mit Feuerwerk). Per Tapback kann man mit sechs unterschiedlichen Symbolen (zum Beispiel „Daumen hoch!“) direkt auf eine eintreffende Nachricht oder ein Foto reagieren. Beim Tippen werden für passende Wörter Emojis vorgeschlagen. Es gibt Sticker mit Comic-Figuren und man kann pulsierende Herzen und Kussmünder auf Fotos oder Videos malen (Digital Touch). Apple liefert vorgefertigte GIFs (Bildschleifen) – oder warum nicht mal ein Lied verschicken? Botschaften mit geheimer Tinte werden beim Empfänger erst sichtbar, wenn er oder sie mit dem Finger darüber wischt.

Einfacher tippen und Mediensteuerung

Bislang konnte man nur in einer Sprache schreiben. Sobald man in einer deutschsprachigen E-Mail oder Nachricht ein englisches Wort verwendete, versagte die Autokorrektur – beziehungsweise die Autovervollständigung trieb einen in den Wahnsinn, weil sie dieses Wort nicht richtig vervollständigte oder ein anderes Wort daraus machte. Seit iOS 10 können Sie beim Tippen die Sprache wechseln. Das System erkennt das und wechselt auch das Wörterbuch beziehungsweise die Autovervollständigung. Selbst mit Siri ist es einfacher geworden,

Das Kontrollzentrum wird um eine praktische Mediensteuerung ergänzt.



ein fremdsprachiges Wort in den Befehl zu integrieren. Insbesondere bei englischsprachigen Liedern, Künstlern oder Filmtiteln hatte der Sprachassistent so seine Schwierigkeiten.

Apropos Mediensteuerung: einfach das Kontrollzentrum von unten in den Bildschirm wischen, und auf der zweiten Seite (Wischbewegung nach links) sehen Sie die Mediensteuerung. Egal welche App Sie gerade geöffnet haben, können Sie auf diesem Weg leicht ein Lied in der Playliste weiterspringen, die Wiedergabe anhalten oder den Titel des Liedes sehen. Hier wählen Sie auch aus, wo das Lied oder Hörbuch abgespielt wird (zum Beispiel AirPlay, Kopfhörer oder Bluetooth-Lautsprecher).

Was noch fehlt: News und Apple Pay

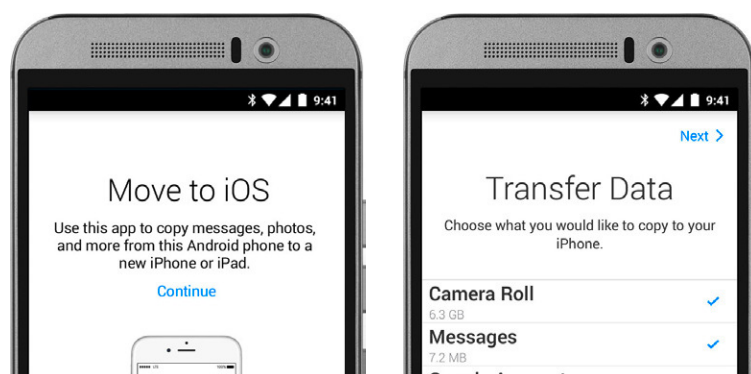
In iOS 11 sehen Sie bei den Widgets (den ersten Home-Bildschirm nach rechts wischen) Schlagzeilen deutscher Medien. Darüber steht *News*. Das ist eine Apple-App, die es in den USA schon länger gibt. Zum Start von News in den Widgets sollte es die gleichnamige App auch im deutschen App-Store geben, doch (noch) sucht man sie vergeblich. Bislang konnte man einen Umweg gehen: Wenn Sie unter *Einstellungen* › *Allgemein* › *Sprache & Region* › *Region* die Region auf Vereinigte Staaten setzen, können Sie die App laden. Dann sehen Sie darin aber nur eng-

lischsprachige Medien. Ändern Sie die Regionaleinstellung zurück auf Deutschland, verschwindet die News-App auch wieder. Also begnüge ich mich mit den deutschsprachigen Schlagzeilen in den Widgets, auch wenn ich die Quellen gern selber auswählen würde.

Was ebenfalls in Deutschland (noch) fehlt, ist die Bezahlungsfunktion *Apple Pay*. Die gibt es bislang in Nordamerika (USA, Kanada), einigen asiatischen Ländern sowie Frankreich, Großbritannien und Irland, Spanien und der Schweiz. Voraussetzung für das bargeldlose Bezahlen ist eine Kreditkarte, die von einer Bank ausgegeben wurde. Vermutlich ist Apple noch mit keinem Finanzinstitut hierzuland handelseinig geworden. Bei Apple Pay hält der Käufer sein Smartphone an ein Lesegerät am Kassenterminal und legitimiert die Zahlung mit seinem Fingerabdruck auf dem iPhone oder mithilfe der Apple Watch.

Umsteigerprogramm – von Android zu iOS

Android oder iOS? Das ist eine Glaubensfrage, bei der die Antwort in diesem Buch eindeutig ausfällt. Die meisten populären Apps gibt es für beide Betriebssysteme, genau wie die meisten Funktionen (Kalender, Adressen, Mail, Telefon, Landkarten etc.). Allerdings war ein Wechsel von Googles System zu Apple bislang schwierig und mit viel Handarbeit verbunden. Apple erleichtert Umsteigern den Umzug von Android (ab Version 4.0) zu iOS mit der App *Move to iOS* aus dem Play Store. Damit verbinden sich beide Smartphones in einem privaten WLAN. Den Sicherheitscode eintippen, dann wechseln Adressen, Termine, Nachrichten, Fotos, Videos, Browser-Lesezeichen, Mailkonten, Hintergrundbilder sowie DRM-freie Lieder und E-Books drahtlos vom Android-Smartphone zum iPhone.



Apple bietet im Play Store von Google eine App, die den Umstieg auf iOS und ein iPhone erleichtert.

2

LOS GEHT'S

iPhone auspacken, SIM-Karte einlegen und einschalten. Der Bildschirm erwacht erstmals zum Leben. Es ist faszinierend, wie Sie mit sanften Wisch- und Druckbewegungen der Finger Ihr Smartphone steuern, die erste App installieren, ein E-Mail-Konto einrichten oder Ihr Adressbuch synchronisieren.

Mobiles Netz

Das Großartige am iPhone: Es ist immer online, egal ob im Mobilfunknetz oder in einem WLAN (Wireless Local Area Network, im englischsprachigen Raum: Wi-Fi). Man muss sich keine Gedanken machen, im Mobilfunknetz sucht es die jeweils schnellste Datenverbindung (LTE, 3G, GPRS, Edge) und für ein WLAN muss man nur das Passwort kennen. Das merkt sich das iPhone und wenn Sie das nächste mal wieder in Reichweite kommen, meldet es sich automatisch an.

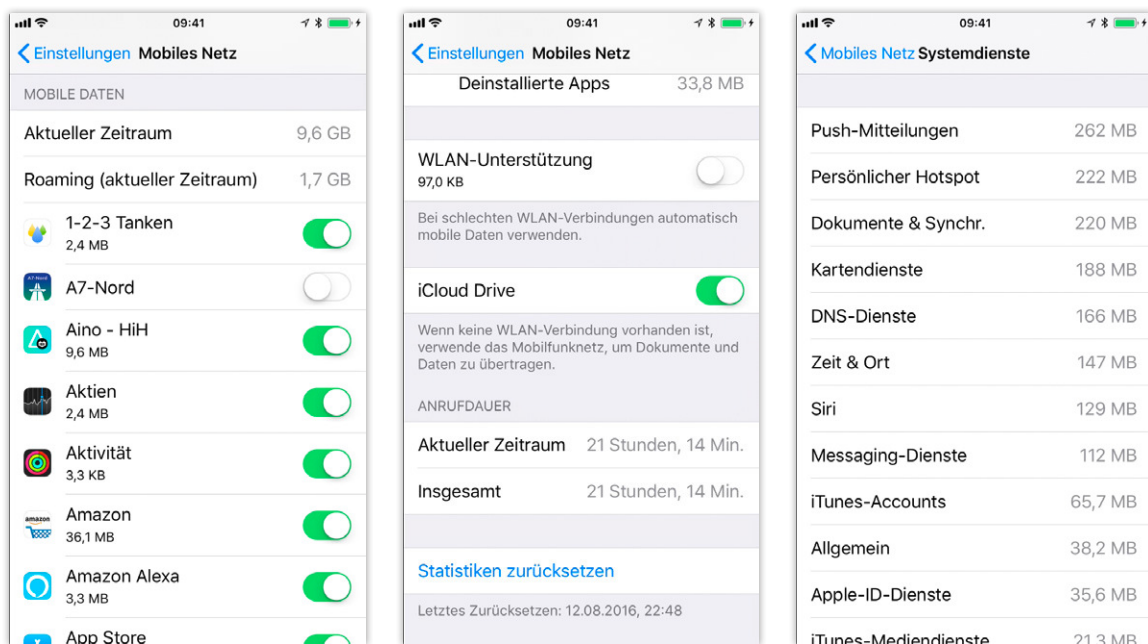
Leider können Sie nicht unbegrenzt Daten abrufen. Jeder Mobilfunkvertrag enthält ein monatliches Datenlimit. Damit die Anbieter jedoch von einer Flatrate sprechen können, ist nicht automatisch Schluss, sondern die Geschwindigkeit wird beim Erreichen einer bestimmten Datenmenge gedrosselt. Allerdings so sehr, dass die weitere Nutzung keinen Spaß mehr macht. Wenn es von LTE (bis zu 150 Mbit pro Sekunde) auf 0,0625 Mbit pro Sekunde runtergeht, ist das gefühlter Stillstand – das iPhone ist damit unbrauchbar.

Dennoch lautet mein Ratschlag bei den Vertragstarifen: Wählen Sie den Tarif eine Nummer kleiner, als Sie eigentlich ins Auge gefasst haben. Zum einen geht der Wechsel zu einem teureren Tarif innerhalb der Vertragszeit erfahrungsgemäß problemlos. Die andere Richtung ist deutlich schwieriger. Provider wie O2, Telekom und Vodafone bieten zudem eine Datenautomatik beziehungsweise eine Art „Nachlöseticket“ an. Kommt man einen Monat nicht mit dem Inklusivvolumen aus, kann man für einige Euros das Datenvolumen aufstocken. Zum anderen befinden sich die meisten Menschen die meiste Zeit in der Nähe eines WLAN-Zugangs (Büro, Zuhause). Die Mobilfunkprovider Telekom und Vodafone bieten unterwegs in etlichen Tarifen den Zugang zu WLAN-Hotspots an.

Um ein Gefühl für den monatlichen Datenverbrauch zu entwickeln, schauen Sie mal unter *Einstellungen* › *Mobiles Netz* unter der Überschrift *Nutzung Mobiler Daten*. Diese Angabe ist nicht auf das letzte Megabyte genau und wird mit etwas Zeitverzug erfasst. Doch es gibt Ihnen eine Vorstellung, was Apps und Ihr Surfverhalten an Datenvolumen erzeugen. Sie müssen allerdings den Zähler am Monatsanfang manuell auf Null stellen. Tippen Sie dazu unterhalb der Apps auf *Statistik zurücksetzen*.

Da Sie kein Gefühl dafür haben, welche Apps oder welche Einstellungen die größten „Datenfresser“ sind, hilft iOS 11 nach. Schauen Sie unter *Einstellungen* › *Mobiles Netz* › *Mobile Daten verwenden*. Hier sind die installierten Apps sowie die Systemdienste mit ihrem Datenver-

brauch bezogen auf den aktuellen Zeitraum aufgelistet. Sie sehen, dass in unserem Fall das iTunes-Konto sowie Zeit- und Ortsangaben die meisten Daten bei den Systemdiensten verursacht haben. Sind in der Einzelübersicht keine Datenvolumina angegeben, wurde diese App im aktuellen Zeitraum nicht im Mobilfunknetz genutzt.



Verbrauchte Datenmenge im Mobilfunknetz: die Roaming-Angabe bezieht sich auf die Auslandsnutzung (links); per WLAN-Unterstützung kann man Apps bei schlechter Verbindung den Wechsel ins Mobilfunknetz gestatten (mittig). Den Datenverbrauch der Systemdienste sehen Sie rechts.

Statistik Zurücksetzen (ganz unten) stellt alles auf Null. Haben Sie Apps in der Liste entdeckt, die auf keinen Fall Daten per Mobilfunknetz abrufen sollen, legen Sie den Schieber von Grün auf Weiß um.

Ist Ihr monatliches Datenvolumen für das Mobilfunknetz groß genug, ist *WLAN-Unterstützung* eine interessante Option. Bei einer schlechten WLAN-Verbindung wechselt die App ins Mobilfunknetz und lädt die Daten auf diesem Wege – im Idealfall sogar schneller.

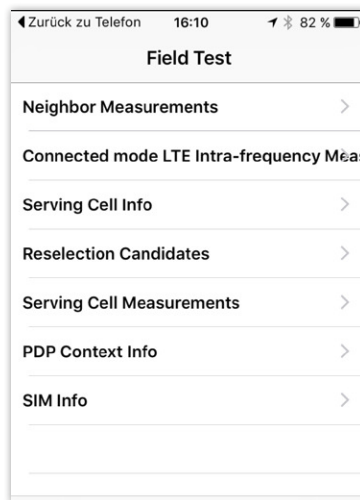
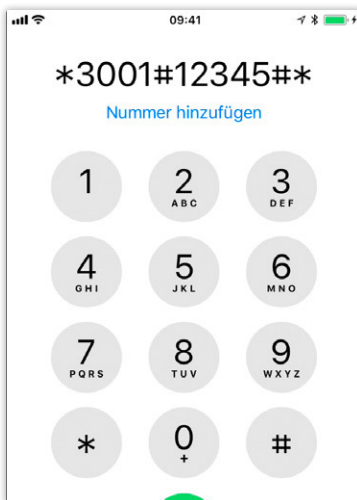
Wie gut ist mein (Sprach-)Empfang?

Die Antennen des iPhone verlaufen über die Rückseite beziehungsweise stecken im Rahmen. Dieser besteht aus vier Teilen. Die Software ermittelt, welcher der Antennenteile die beste Signalstärke bietet. Die-

ser Teil übernimmt dann die Sende- beziehungsweise Empfangsaufgaben für Sprache oder Daten. Die starre Aufteilung zwischen Mobilfunk- und Datenantenne hat bei vorhergehenden Modellen zu Schwierigkeiten durch die Abschirmung der Hand geführt. Je nachdem, wie und in welcher Hand der Nutzer sein iPhone hält, schirmt die menschliche Haut Teile der Antenne ab. Dieses Schicksal teilen im Übrigen alle Smartphones, deren Antennen im Rahmen verbaut sind. In der aktuellen Konstruktion sucht sich das iPhone den Antennenteil aus, der die besten Sende- oder Empfangsleistung bietet.

Wie gut Ihr Empfang im Mobilfunknetz ist, sehen Sie an bis zu fünf Punkten. Es geht aber auch genauer: Sie können einen Wert in Dezibel (dB) für die Feldstärke der Antenne aufrufen. Dazu tippen Sie im Ziffernblock des Telefons: `*3001#12345#*`. Danach tippen Sie auf den Hörer. Sie befinden sich jetzt im sogenannten Field-Test-Modus. Oben links sehen Sie statt der Punkte einen Wert mit einem Minus davor. Sollte der Wert durch „Zurück zu Telefon“ verdeckt sein, drücken Sie einmal die Home-Taste, dann sehen Sie kurz den Wert, bevor die fünf Punkte zurückkehren. Der Wert dürfte zwischen -50 und -120 dB liegen.


- › -50 bis -75: sehr guter Empfang
- › -76 bis -90: guter Empfang
- › -91 bis -110: schwacher Empfang
- › ab -111: schlechter Empfang, Verbindungsabbrüche möglich



Per Code die Signalstärke der Antenne aufrufen.

Möchten Sie zur Punkteanzeige zurückkehren, drücken Sie einmal auf die Home-Taste.

Tempo der Datenverbindungen

Anzeige	Funkstandard	Bedeutung	Download-Geschwindigkeit (bis zu)	Anmerkung
nichts	—	Datendienste nicht nutzbar	—	Kein Empfang, der Flugmodus ist aktiv oder „Mobile Daten“ wurde deaktiviert
GPRS	GPRS	General Packet Radio Service	0,17 Mbit/s	Paketweise Datenübertragung
E	EDGE	Enhanced Data Rates for GSM Evolution	0,22 Mbit/s	EDGE ist eine Beschleunigungstechnik für den GPRS-Standard
3G	UMTS HSPA+ DC-HSDPA	Universal Mobile Telecommunications System; High Speed Packet Access; Dual Channel – High Speed Download Packet Access	7,2 Mbit/s 21,6 Mbit/s 42,2 Mbit/s	Welche der Übertragungstechniken im Netz des Providers zur Verfügung steht, erkennt das iPhone automatisch
	WLAN	Wireless Local Area Network, im englischsprachigen Raum Wi-Fi genannt	zw. 20 und 300 Mbit/s	keine Mobilfunktechnik, sondern stationäre Datenzugänge
LTE	LTE (4G)	Long Term Evolution	bis zu 150 Mbit/s	Geschwindigkeit hängt vom Datentarif ab

Das iPhone nach den eigenen Wünschen einrichten

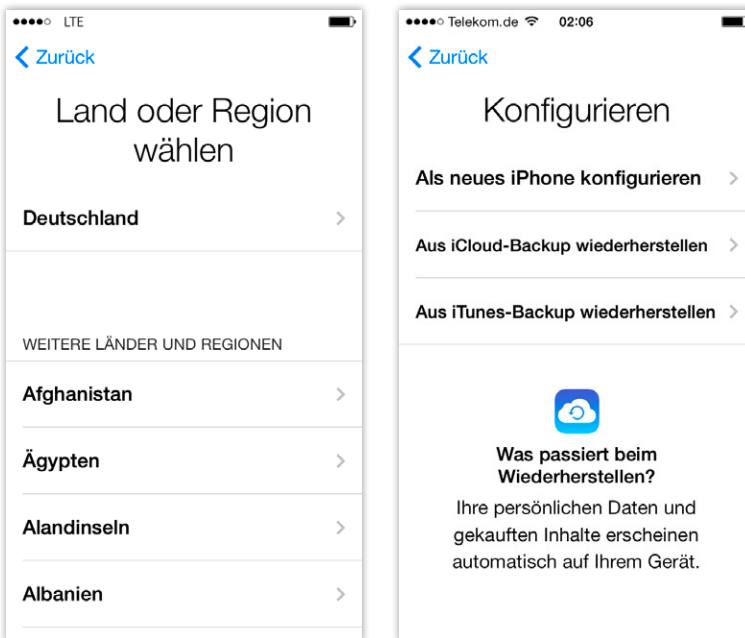
Halten Sie ein neues iPhone in den Händen, entscheiden Sie, ob Sie vorhandene Daten von Ihrem Computer übernehmen möchten oder ob Sie das iPhone komplett losgelöst von einem Rechner – vielleicht weil Sie gar keinen besitzen – einrichten möchten. In den Anfangstagen des iPhone war die Software iTunes auf einem Computer zwingend notwendig, um das Smartphone einzurichten. Heute geht das ohne. Falls Sie allerdings einen Kalender, ein Adressbuch sowie Mailkonten auf einem Computer nutzen, ergibt es durchaus Sinn, diese Daten zu übernehmen. Sie können Termine, Adressen und E-Mails aus Outlook, aber auch aus Mail, Kontakte und Kalender von einem Mac oder Windows-PC übernehmen. Das funktioniert mithilfe von iTunes, das es für Windows- und Mac-Rechner von Apple gibt (www.apple.com/de/itunes). Das Führen von Kalendern und Adressbüchern auf mehreren Geräten (iPhone, iPad, Computer), die per Apples iCloud, Exchange-Server oder Google-Dienste abgeglichen werden, ist auch möglich.

Falls Sie ein neues iPhone einrichten und eine Sicherungskopie (Back-up) eines Vorgängermodells auf dem Computer existiert, dann sollten Sie diese übernehmen.

Das iPhone einrichten – Sicherungskopie übernehmen

Bei der Ersteinrichtung stellt Ihnen der Einrichtungsassistent eine Menge Fragen zur Sprache, zum Land, zu Ihrer Apple-ID, der Nutzung von Ortungsdiensten, der iCloud und zu Siri. Sie können das alles jetzt entscheiden, aber auch später noch nachholen. Somit ist keine Ihrer Entscheidungen unumkehrbar.

Außerdem haben Sie die Wahl, das iPhone als komplett neues Gerät einzurichten oder Inhalte sowie Einstellungen entweder aus der iCloud oder Ihrem iTunes-Back-up zu übernehmen. Falls Sie bereits zuvor ein iPhone benutzt haben, lautet unser Tipp: verschlüsseltes Back-up in iTunes auf der eigenen Festplatte. Dieser Schritt hat einen großen Vorteil: Neben sämtlichen Einstellungen (Töne, Mitteilungen), Nachrichten (SMS, iMessages) und Konten (Mail, Apps) werden hierbei auch Ihre persönlichen Gesundheitsdaten und Passwörter gesichert. Das ist vor allem bei WLAN-Zugängen praktisch. Sicher haben Sie sich bei Freunden, Verwandten oder in fremden Büros schon mal im WLAN angemeldet. Wenn Sie das nächste Mal dorthin kommen, meldet sich das iPhone automatisch an. Sie müssen nicht die peinlich Frage stellen: „Darf ich nochmal das Passwort haben?“



Land und Sprache im Einrichtungsassistenten festlegen (links). Wahl der Konfigurationsmöglichkeiten (rechts).

Verbinden Sie Ihr altes iPhone per USB-Kabel oder WLAN-Sync mit dem Rechner und starten Sie iTunes. Im Reiter *Übersicht* setzen Sie bei den *Backups* ein Häkchen bei *iPhone-Backup verschlüsseln* und legen ein Passwort fest. Alle vorgenommenen Sicherungskopien finden Sie im iTunes-Menü der Desktop-Version unter *iTunes > Einstellungen > Geräte*. Stehen hier Dutzende Einträge, löschen Sie die ältesten, sie nehmen nur unnötig Platz auf der Festplatte ein. Ein Schloß-Symbol zeigt, das dieses Backup mit einem Passwort gesichert ist. Möchten Sie ein Backup auf der Festplatte behalten, klicken Sie (rechts) auf das Kontextmenü und wählen Sie *Archivieren*.

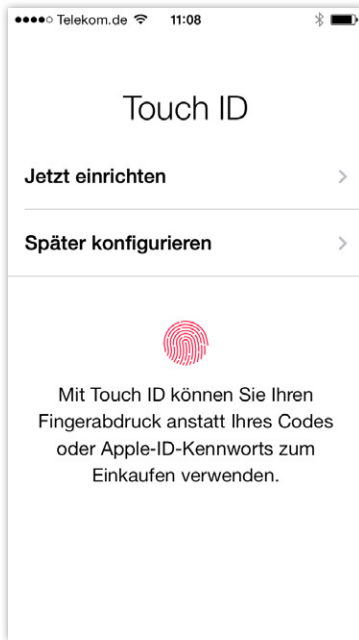
Wählen Sie auf dem iPhone *Aus iTunes-Backup wiederherstellen*, wird automatisch die jüngste Sicherungskopie ausgewählt. Nach Eingabe Ihres Kennwortes werden Inhalte und Einstellungen auf das iPhone übertragen.

Backups

<p>Automatisch sichern</p> <p><input type="radio"/> iCloud Die wichtigsten Daten auf Ihrem iPhone in iCloud sichern.</p> <p><input checked="" type="radio"/> Dieser Computer Ein vollständiges Backup Ihres iPhone wird auf diesem Computer gespeichert.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> iPhone-Backup verschlüsseln Dadurch können Passwörter für Accounts und Gesundheitsdaten gesichert werden.</p> <p>Passwort ändern ...</p>	<p>Backup manuell erstellen und wiederherstellen Sichern Sie Ihr iPhone manuell auf diesen Computer oder stellen Sie ein auf diesem Computer gespeichertes Backup wieder her.</p> <p>Jetzt sichern</p> <p>Backup wiederherstellen ...</p> <p>Letztes Backup: 27.08.15 13:41 auf diesem Computer</p>
---	---

Ein verschlüsseltes Backup des bisherigen iPhone mit iTunes auf dem Computer erstellen.

Ab dem iPhone 5S konfigurieren Sie im Einrichtungsassistenten auch den Fingerabdrucksensor (Touch ID), der als Ring um den Home-Knopf liegt. Legen Sie dazu den gewünschten Finger auf den Home-Knopf, ohne ihn zu drücken, bis Sie ein leichtes Vibrieren spüren. Sie müssen den Finger mehrfach auflegen und dabei leicht den Winkel verändern. Sie sehen auf dem Bildschirm, wie sich allmählich die erkannten Hautlinien rot färben. Sie können mehrere Finger, beispielsweise einen von der rechten und einen von der linken Hand, scannen. Auch von weiteren Personen aus Ihrem Umfeld können Sie Fingerabdrücke speichern, damit diese das Gerät verwenden können. Zusätzlich legen Sie einen Code fest und bestimmen, ob Sie Ihren Fingerabdruck für die



Den Sensor für den Fingerabdruck (Touch ID) einrichten (links, Mitte) und den Zugriff auf die Schlüsselbunddaten in der iCloud per Code sichern (rechts).

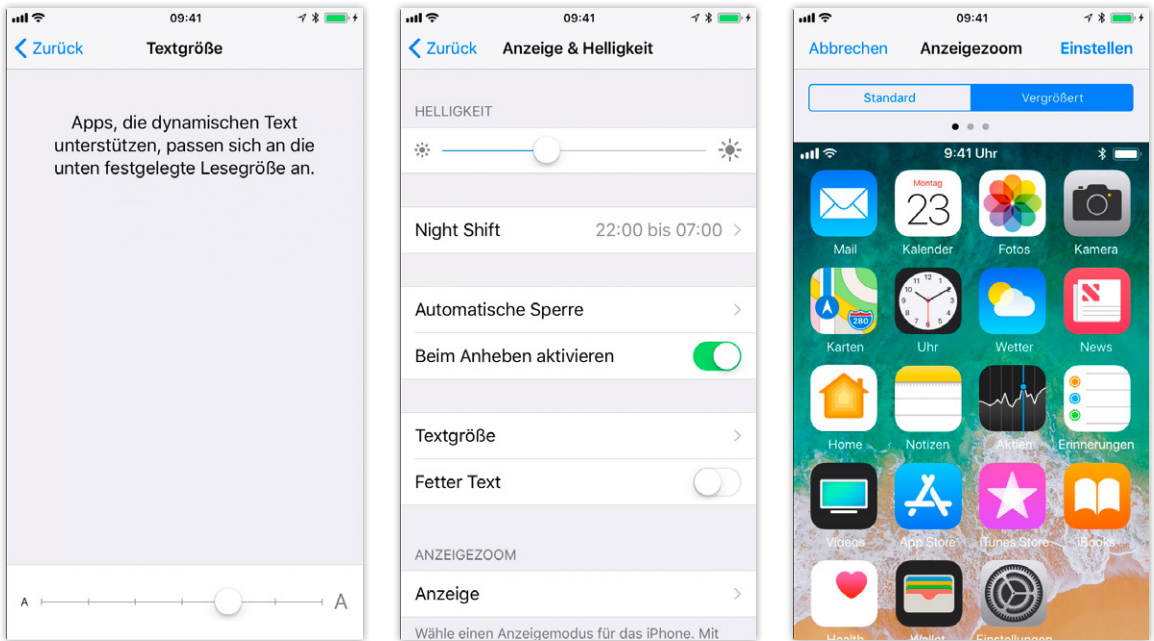
Legitimation in den digitalen Apple-Stores (iTunes, App Store, iBooks Store) verwenden möchten.

Der iCloud-Schlüsselbund merkt sich alle Pass- und Kennwörter und synchronisiert sie per iCloud mit allen Geräten mit Ihrer Apple-ID. Für die Nutzung müssen Sie zwingend einen iCloud-Sicherheitscode einrichten, dieser darf identisch mit dem iPhone-Gerätecode sein.

Schriftgrößen und Kontraste festlegen

Vielen Menschen dürften die schmalen Buchstaben zu klein und zu schlank für ein bequemes Lesen von Texten sein. Hier haben Sie mehrere Möglichkeiten, die Schrift Ihren Wünschen anzupassen. Angefangen bei der Bildschirmhelligkeit im Kontrollzentrum (nächster Abschnitt).

Die Lesbarkeit der Bildschirmmenüs und längerer Texte dürfte sich dank dynamischer Textgrößen verbessern. Wählen Sie mit dem Schieber Ihre Buchstabengröße unter *Einstellungen* › *Anzeige & Helligkeit* › *Textgröße*. Sobald in einer App für einen Menüpunkt oder Fließtext mehr Platz zur Verfügung steht, passt sich der Text an und wird in Ihrer Wunschgröße angezeigt. Unter der Option *Textgröße* finden Sie *Fetter Text*. Nach einem Neustart ist die Systemschrift gefettet. Der *Anzeige-*



Textgrößen dynamisch anpassen (links); „Fetter Text“ aktivieren (Mitte); mit dem Anzeigezoom Dialoge vergrößern (rechts).

zoom hilft Ihnen, falls Ihnen die „Sprechblasen“ in den Chats bei Nachrichten wie auch die App-Symbole zu klein sind. Genügt das immer noch nicht, sollten Sie es mit der Zoom-Funktion versuchen. Diese Option aktivieren Sie unter *Einstellungen* › *Allgemein* › *Bedienungshilfen* › *Zoom*.

Wenn Sie Texte immer noch schwer lesen können, schauen Sie sich unter *Einstellungen* › *Allgemein* › *Bedienungshilfen* sämtliche Optionen unter *Sehen* an. Hier können Sie die Transparenz von Hintergründen reduzieren, den Kontrast erhöhen, Farben umkehren oder weitere Graustufen aktivieren.

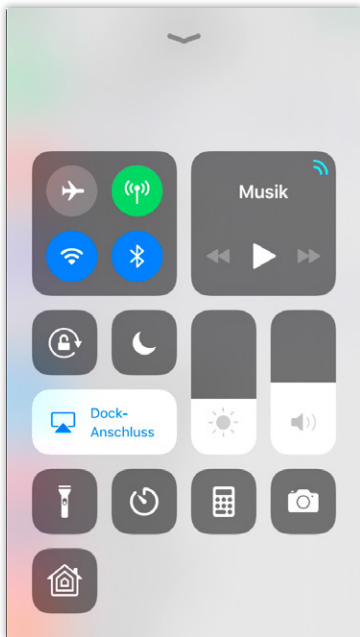
Das Kontrollzentrum

Das Kontrollzentrum ist der schnelle Zugriff auf häufig benötigte Funktionen und die Wiedergabesteuerung. Mit einem Fingerwisch vom unteren Bildrand nach oben ziehen Sie das Kontrollzentrum ins Bild.

In der obersten Zeile sehen Sie Symbole für den Flugmodus, WLAN, Bluetooth, den „Nicht stören!“-Modus und die Ausrichtungssperre des Bildschirms. Auf Fingertipp aktivieren (farbig) oder deaktivieren Sie die gewünschte Funktion (grau), und trennen WLAN und

Bluetooth.

Oben rechts sehen Sie das Steuerelemente der Medienwiedergabe (Titel, Play/Pause, Vor- und Zurück). Lautstärke und Ausgabe auf Kopfhörer oder Bluetooth-Lautsprecher erscheinen nach Tipp in der oberen rechten Ecke. Darunter befinden sich die Schaltflächen für die Bildschirmhelligkeit. Per *AirPlay* übertragen Sie Bildschirm-inhalte auf einen TV- oder Computer-Monitor. Per *AirDrop* übertragen Sie Dateien (zum Beispiel Fotos oder Kontakte) an ein iOS-Gerät in der Nähe. *Night Shift* (Drücken Sie fest auf das Symbol zur Helligkeitssteuerung) aktiviert den Nachtmodus des Bildschirms. In der untersten Zeile aktivieren Sie das LED-Licht, um das Smartphone als Taschenlampe zu nutzen. Sie haben Zugriff auf die Funktionen der Uhr (Weltuhr, Wecker, Timer, Stoppuhr), des Taschenrechners sowie der Kamera. Tipp: Nutzen Sie den festen Force-Touch-Druck für Extras. Das Kontrollzentrum lässt sich individuell anpassen unter *Einstellungen* › *Kontrollzentrum* › *Steuerelemente anpassen*. Zum Hinzufügen von Steuerelementen tippen Sie auf „Plus“. Um Steuerelemente zu entfernen, tippen Sie auf „Minus“ und dann auf „Entfernen“. Sie können die Steuerelemente des Kontrollzentrums auch neu anordnen. Halten Sie die drei Striche neben einem Steuerelement gedrückt und ziehen Sie das Steuerelement an die gewünschte Position.



Mit einem Fingerwisch von unten nach oben öffnen Sie das Kontrollzentrum. Es ist der schnellste Zugriff auf wesentliche Funktionen (links). Passen Sie das Kontrollzentrum an Ihre Bedürfnisse an (rechts).

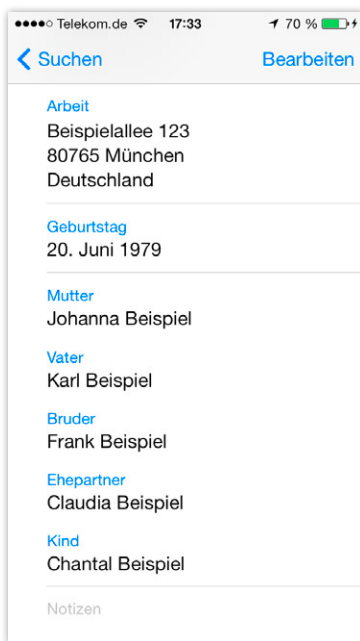
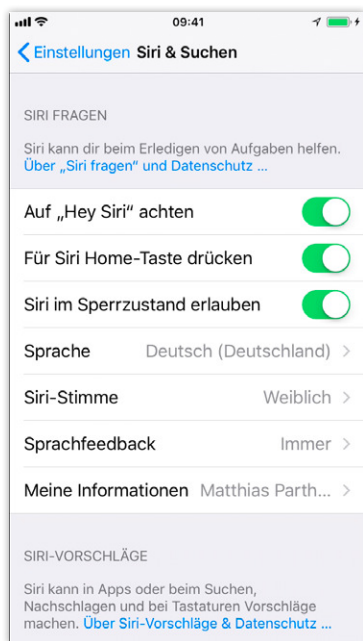


Siri findet Antworten bei Wikipedia (links) und kann den Datenfunk Bluetooth im iPhone aktivieren (Mitte). Außerdem kennt Siri Statistiken von Fußballern (rechts).

Mit dem iPhone reden – Siri hört zu

Siri ist Apples Sprachassistent(in) und hat schon mit iOS 10 ein weiteres Update erfahren. Nun können es auch App-Entwickler in ihren Programmen einbinden und Sie können Siri auf Mac-Rechnern ab macOS Sierra befragen. Sie aktivieren den Sprachassistenten mit einem längeren Druck auf die Home-Taste oder einem Fingertipp auf das Mikrofon-Symbol bei der Spotlight-Suche. Ist „Hey Siri“ *erlauben* in den Einstellungen aktiviert, reagiert der Assistent ab dem iPhones 6s/6s Plus auf die von Ihnen gesprochenen Worte „Hey, Siri“, ohne dass Sie etwas drücken müssen. Damit Fremde diese Funktion nicht missbrauchen, müssen Sie bei der Aktivierung einige Beispielsätze diktieren. So lernt Siri Ihre Aussprache kennen und reagiert später nur noch auf Ihr Wort. Beim iPhone 6/6 Plus funktioniert „Hey, Siri“ nur, wenn das Gerät per USB-Kabel an eine Stromquelle angeschlossen ist. Nach der Aktivierung stellen Sie Ihre Frage – Siri liefert nicht nur Antworten, sondern weiß auch die Telefonnummer Ihrer Mutter und kann Einstellungen im iPhone verändern.

Damit der Sprachassistent Sie versteht, muss er/sie eingeschaltet werden: *Einstellungen > Siri & Suchen*. Die Sprache sollte auf *Deutsch*



Einstellungen für den Sprachassistenten (links); Siri sagen, wer zur engen Verwandtschaft gehört (rechts).

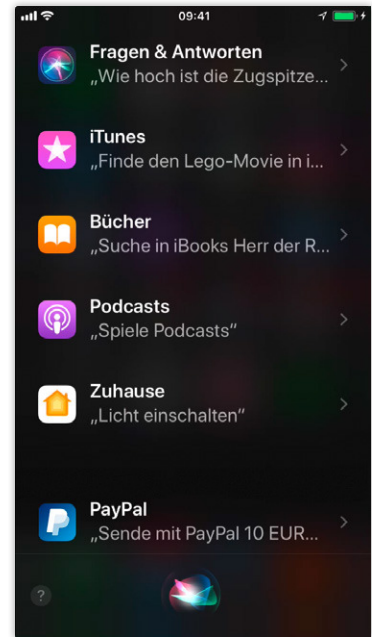
stehen, wenn Sie Ihre Fragen stellen. Inzwischen ist Siri deutlich besser geworden, falls in Ihrer Suchanfrage ein fremdsprachiger Ausdruck vorkommt oder Sie ein englischsprachiges Lied suchen.

Siris Stimme können Sie nach Ihrer Vorliebe auf weiblich oder männlich einstellen. Sind Sie in einer Umgebung mit anderen Menschen, die Siris Antworten nicht mithören sollen, dann stellen Sie das Sprach-Feedback auf *Nur Freisprecheinrichtung*. In diesen Fällen lesen Sie die Antwort vom Bildschirm ab. Die Sprachausgabe erfolgt nur, wenn das iPhone in der Auto-Halterung steckt und Ihre Augen auf der Straße bleiben sollen.

Wenn Sie sagen „Siri, ruf meine Mutter an!“, hat der Sprachassistent beim ersten Mal keine Ahnung, wer Ihre Mutter ist. Das müssen Sie Siri einmal mitteilen – also Siri aktivieren und laut sagen: „Meiner Mutter ist Johanna Beispiel.“ Ein anderer Weg ist der Eintrag bei *Meine Info* in den Siri-Einstellungen. Dies ist Ihr eigener Adresseintrag aus den Kontakten. Hier können Sie per *Bearbeiten* › *Zugehörige Namen hinzufügen* die Einträge von Verwandten mit Ihrem Adresseintrag verknüpfen. Dabei geben Sie an, ob es sich um Ihre Mutter, Ihren Vater oder einen Onkel handelt. Dank dieser Verknüpfung weiß auch Siri, was Sie meinen, wenn Sie sagen: „Siri, ruf Onkel Max an.“

Siri benötigt für sämtliche Antworten und Handlungen eine Internetverbindung. Die Auswertung der Sprachbefehle erfolgt auf einem Apple-Server. Starten Sie beispielsweise die Musikwiedergabe während

Ein Fingertipp auf das Fragezeichen, und Siri liefert Beispielfragen; dabei versteht der Assistent immer nur eine Sprache zur selben Zeit. Will man englische Songs wie „Blurred Lines“ von Robin Thicke abspielen, hat Siri Verständnisprobleme.

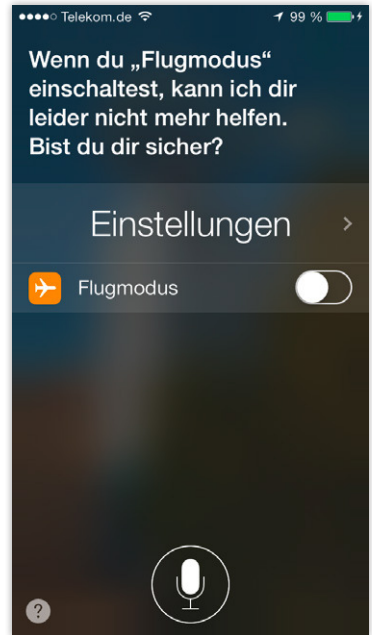
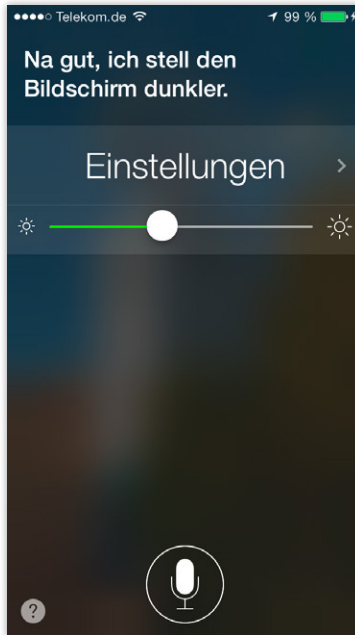
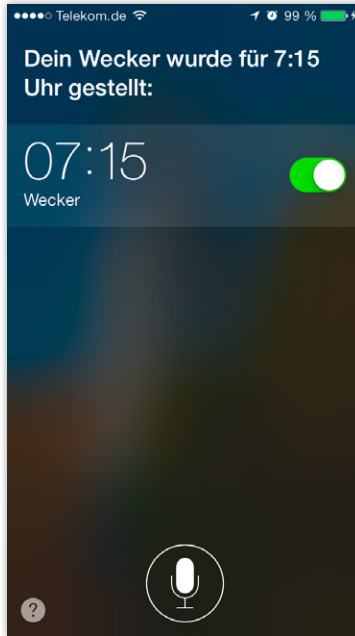
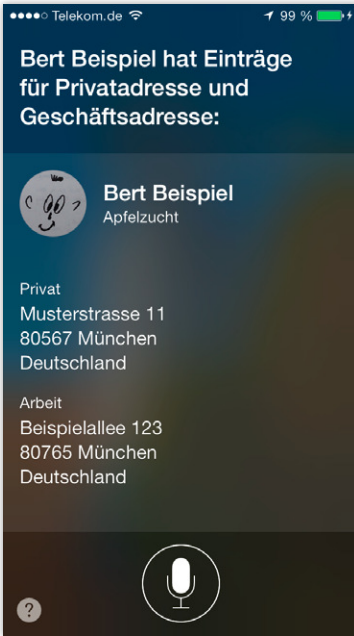


eines Auslandsaufenthaltes per Sprachbefehl, kann diese Bequemlichkeit teuer werden, denn für das Datenroaming fallen Gebühren an.

Wenn Sie Siri das erste Mal nutzen und keine Idee haben, was Sie fragen können, tippen Sie nach der Aktivierung auf das Fragezeichen links unten in der Ecke – oder fragen Sie Siri.

Handlungen, die Siri ausführen kann

- › Telefon oder Facetime-Anruf starten
- › Eine App starten
- › Fotos anzeigen lassen (etwa von gestern, vom Ausflug nach Rom)
- › Musik abspielen nach Titelangabe oder Sänger-/Band-Name
- › Musik erkennen
- › Termin eintragen oder verschieben
- › Erinnerung einrichten, Notizen diktieren
- › Nachrichten (Mail/iMessage) sowie Statusmeldungen bei Twitter oder Facebook diktieren und abschicken
- › Personen anrufen per Telefon oder FaceTime
- › Adressen aus Kontakte anzeigen
- › Routenbeschreibungen in Karten aufrufen
- › Wecker stellen
- › Timer (fürs Eierkochen) stellen
- › Freunde finden (wenn die Ortung freigegeben ist)



Einstellungen verändern

- › Bluetooth und WLAN de-/aktivieren
- › Bildschirmhelligkeit verändern
- › Flugmodus aktivieren (doch danach ist Siri nicht mehr verfügbar, da der Sprachassistent eine Datenverbindung benötigt)

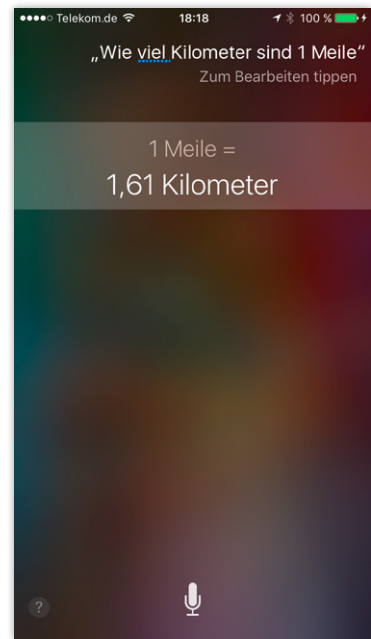
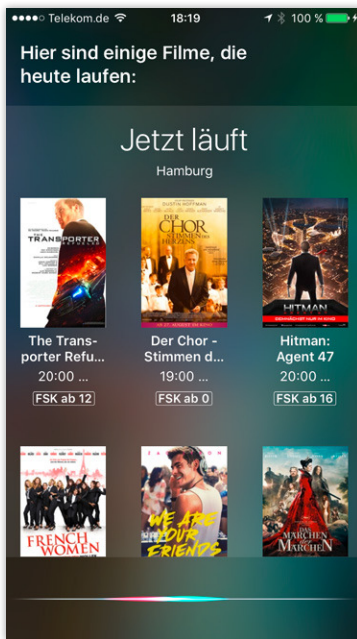
Informationsabfragen

- › Antworten auf Fragen per Websuche und vieles andere in Wikipedia
- › Wettervorhersage von Yahoo
- › Fußballergebnisse und Sportler-Informationen von Yahoo
- › Filmempfehlungen und aktuelles Kinoprogramm
- › Nutzerbewertungen von Restaurants, Cafés und anderen Läden von Yelp
- › Aktienkurse von Yahoo anzeigen lassen
- › Einen Tisch im Restaurant reservieren (nur mit Open Table)
- › Berechnungen erfragen für Wechselkurse oder Umrechnungen von Maßeinheiten

Siri liefert immer wieder – freiwillig oder auch nicht – lustige Antworten. Dazu gehören beispielsweise:



Bei der Vorhersage der Lottozahlen scherzt Siri, in Sachen Beziehung ist sie / er vieldeutig.

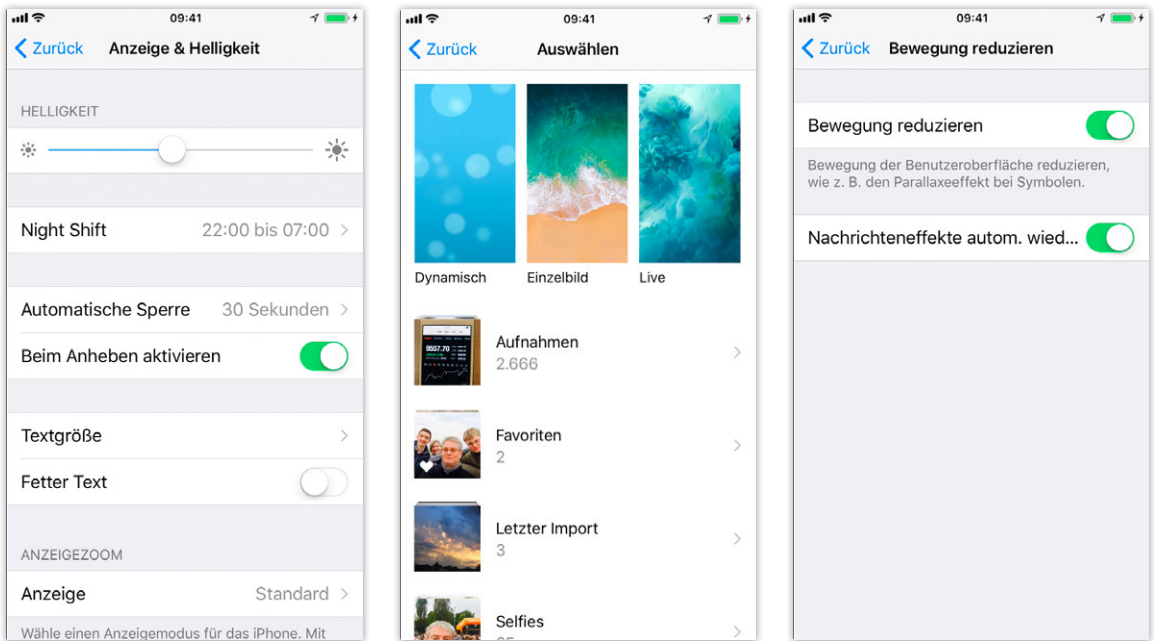


Individuelle Bildschirmhintergründe

Was Sie zu sehen bekommen, wenn Sie den iPhone-Bildschirm aktivieren und auf einen der Home-Bildschirme schauen, bestimmen Sie selbst. Unter *Einstellungen* > *Hintergrundbild* wählen Sie zwischen vorinstallierten Motiven, Ihren Fotoaufnahmen und dem Fotostream. Dabei können Sie ein Motiv für den Sperrbildschirm und eines als Hintergrund für die Home-Bildschirme wählen.

Haben Sie sich für ein Motiv entschieden, bestimmen Sie per *Bewegen und Skalieren* den Bildausschnitt und die Platzierung. Zum Skalieren benutzen Sie zwei Finger, die Sie in einer aufziehenden Bewegung auseinanderziehen. Sind Sie mit Ihrer Auswahl zufrieden, tippen Sie auf *Sichern*. Nun bestimmen Sie, für welchen Bildschirm Sie das Bild festlegen. Den Sperrbildschirm sehen Sie nur kurz, wenn Sie das Gerät aus dem Standby holen. Das Motiv für den Homebildschirm erscheint auf jedem Bildschirm mit App-Symbolen. Hierfür sollten Sie ein ruhiges Motiv wie beispielsweise Sand, ein Wolkenhimmel oder eine Holzoberfläche wählen. Ist das Motiv zu unruhig und voller unterschiedlicher Farben, haben Sie später Schwierigkeiten, die App-Symbole deutlich zu erkennen. Beim Sperrbildschirm ist es praktisch, wenn Sie in der oberen Hälfte noch die weiße Schrift der Uhrzeit und des Datums lesen können.

Apple bietet dynamische Hintergrundbilder an, sie erinnern ein wenig an Lava-Lampen: Da bewegen sich Lichtpunkte auf farbigen Flächen. Aber auch wenn Sie ein eigenes Motiv wählen, ist Bewegung drin. Der Fachausdruck hierfür ist Parallaxe-Effekte. Dabei verändert das Hintergrundbild auf den Home-Bildschirmen scheinbar seine Position, wenn Sie die Lage des iPhones verändern. Ein erstaunlicher Effekt, doch vielen Anwendern wird davon beim Blick auf die Apps schwindelig. Die Parallaxe auszuschalten hat noch einen weiteren Vorteil, es spart Energie. Aktivieren Sie *Bewegung reduzieren* unter *Einstellungen* > *Allgemein* > *Bedienungshilfen*.



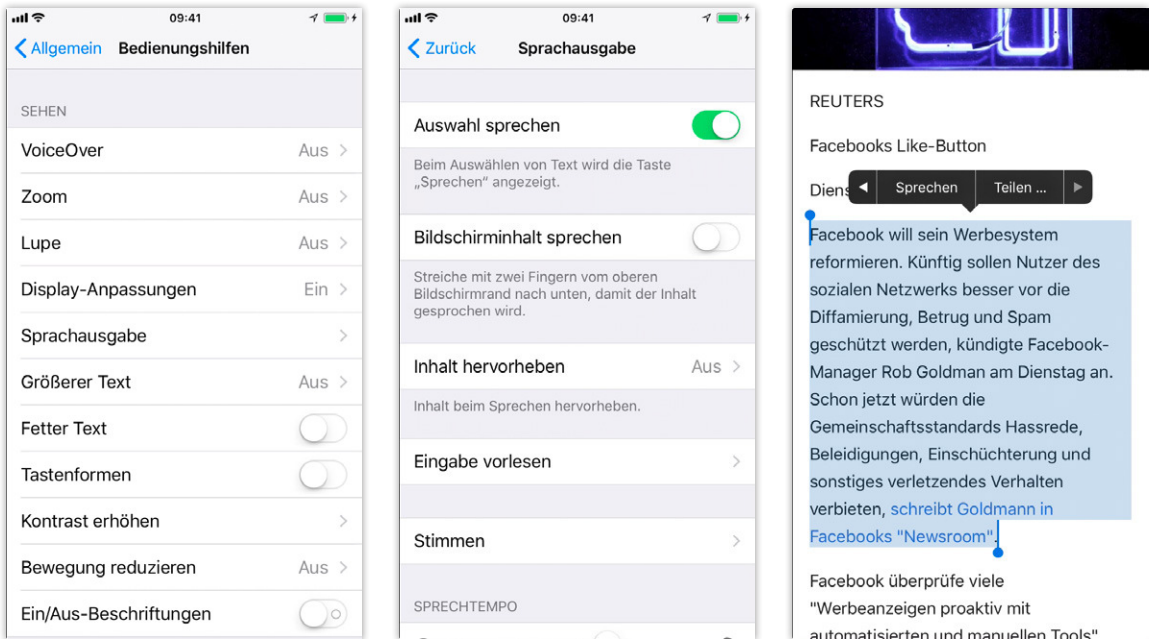
Bildschirmhelligkeit bestimmen (links) und individuelle Motive für Sperrbildschirm und Homebildschirme auswählen (Mitte). Falls der Parallaxe-Effekt stört, die Bewegung in den Einstellungen reduzieren (rechts).

Bedienungshilfen

Die *Bedienungshilfen* sind gedacht für Menschen mit körperlichen Einschränkungen beim Hören, Sehen sowie dem Fingereinsatz auf dem Touchscreen. Doch ein Blick auf die Optionen unter *Einstellungen* › *Allgemein* › *Bedienungshilfen* lohnt sich für jeden.

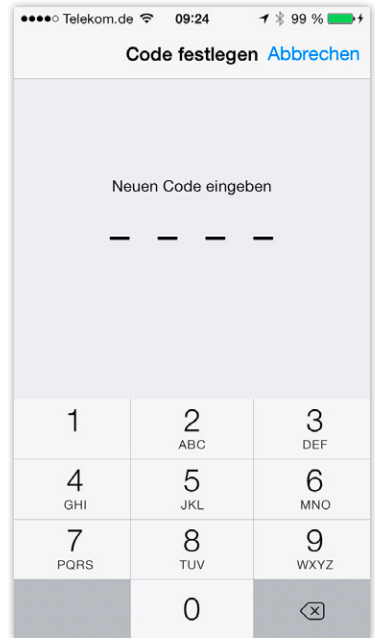
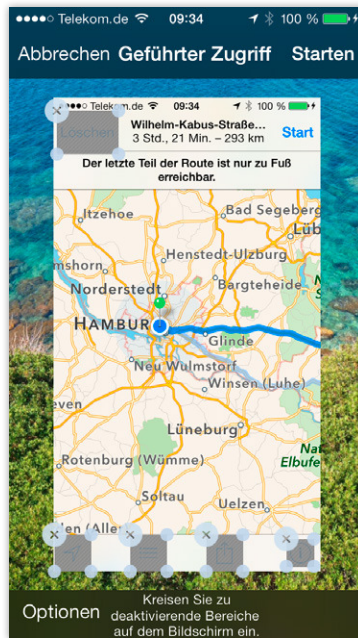
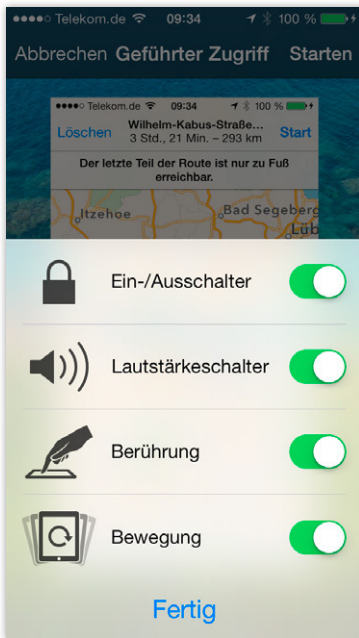
Lies mal bitte vor!

Sie können nicht nur Siri etwas fragen und die Antwort anhören, Sie können das iPhone auch Texte vorlesen lassen. Angenommen, Ihre Augen sind müde und Sie möchten sich einen Text in iBooks vorlesen lassen: Wechseln Sie bei den Bedienungshilfen in der Rubrik Sehen zu *Sprachausgabe* und aktivieren Sie den Schieber *Auswahl sprechen*. Legen Sie die deutschsprachige Stimme und ihr Vorlesetempo fest. Kehren Sie zum Artikel in iBooks zurück und markieren Sie mit dem Finger den kompletten Text, bis er blau unterlegt ist. Sie sehen in der Auswahl den Punkt *Sprechen....* Tippen Sie auf diesen. Der Text wird Ihnen vorgelesen. So genial diese Funktion sein mag, sie hat einige Einschränkungen. Das iPhone darf nicht in den Standby-Modus wech-



Bedienungshilfen (links), Auswahl vorlesen lassen (Mitte) und Zeilen zum Vorlesen mit dem Finger markieren (rechts).

Den Geführten Zugriff einrichten; Aktivierung erfolgt dann per Dreifach-Druck auf die Home-Taste.



Schalter, Berührungen und Bewegungen des iPhone deaktivieren (links), mit dem Finger Bereiche einkreisen, die deaktiviert werden sollen (Mitte) und den geführten Zugriff über die Code-Eingabe starten (rechts).

seln, dann unterbricht die Vorleserin. Der Sprachrhythmus ist recht gut, aber nicht natürlich. Bei langen Texten kann das ermüdend wirken. Außerdem sollten nicht zu viele fremdsprachige Ausdrücke im Text vorkommen, denn die Stimme kann nur eine Sprache zur selben Zeit vorlesen. Geht der Text über mehrere Seiten, muss man die Passagen immer wieder neu markieren. An den Komfort eines Hörbuchs kommt die Vorlese-Funktion allerdings nicht heran.

Geführter Zugriff

Wenn Sie auf dem iPhone etwas vorführen möchten (etwa eine Diashow, einen Film, eine bestimmte App) und sich der Betrachter nicht mit anderen Inhalten ablenken soll, können Sie den geführten Zugriff nutzen. Er deaktiviert beispielsweise den Ein-/Ausschalter und die Home-Taste. Oder Sie bestimmen Knöpfe und Bereiche innerhalb der App, die nicht auf einen Fingertipp reagieren sollen. Danach können Sie das iPhone als Ausstellungs- oder Präsentationsgerät einsetzen.

Aktivieren Sie den Geführten Zugriff unter *Einstellungen* › *Allgemein* › *Bedienungshilfen* in der Rubrik *Lernen*. Legen Sie einen Sperrcode fest, damit kein Betrachter den Vorführmodus eigenhändig beenden kann. Wählen Sie danach die gewünschte App aus, für die Sie den geführten Zugriff aktivieren möchten. Drücken Sie dreimal auf die Home-Taste, um den Modus zu aktivieren. Entweder startet der geführte Zugriff direkt oder er erscheint in einer Auswahl weiterer Bedienungshilfen. Jetzt legen Sie weitere Details in den Optionen fest:

- › *Ein-/Ausschalter*: Deaktivieren Sie die Funktion des Schalters.
- › *Lautstärkeschalter*: Deaktivieren Sie die beiden Knöpfe.
- › *Berührung*: Legen Sie fest, ob der Bildschirm auf Berührung reagiert.
- › *Bewegung*: Bestimmen Sie, ob das iPhone auf Schütteln oder die Drehung ins Querformat reagiert.

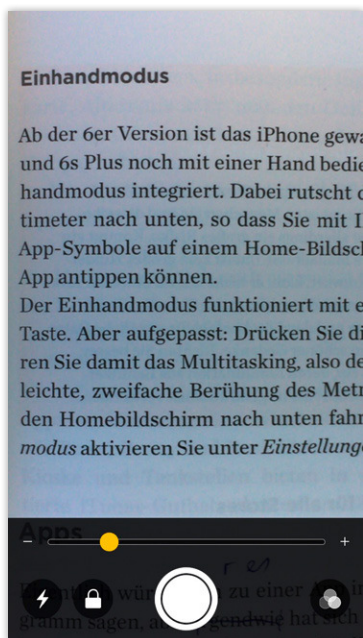
Zusätzlich können Sie Bereiche oder Knöpfe der App mit dem Finger einkreisen. Ihre Funktion wird damit blockiert. Sind alle Einschränkungen ausgewählt, tippen Sie auf *Starten*. Den geführten Zugriff beenden Sie durch dreimaliges Drücken der Home-Taste. Der Code wird abgefragt und Sie können zur gewohnten Nutzung des iPhone zurückkehren.

Lesebrille vergessen

Die Augen mögen noch so gut sein, manche Texte sind einfach zu klein. Unter der Rubrik *Sehen* bei den *Bedienungshilfen* finden Sie den Punkt *Größerer Text*. Hier bestimmen Sie mit einem Schieberegler die Buchstabengröße bei dynamischem Text. Dynamisch heißt: Wenn es der App-Entwickler unterstützt, wird Schrift größer dargestellt. Apple hat das beispielsweise bei *Notizen*, *Nachrichten* und *Mail* umgesetzt. Allerdings funktioniert das nicht, wenn der Absender, beispielsweise in Newslettern, seine Gestaltung und Schriftgröße festgelegt hat.

Für eine bessere Lesbarkeit können Sie an dieser Stelle noch den Kontrast zwischen Schrift und Hintergrund erhöhen und die Option *Fetter Text* wählen, was allerdings einen Neustart des iPhones zur Folge hat.

Das iPhone als Lupe
nutzen (links);
Textgrößen dynamisch
anpassen (rechts).



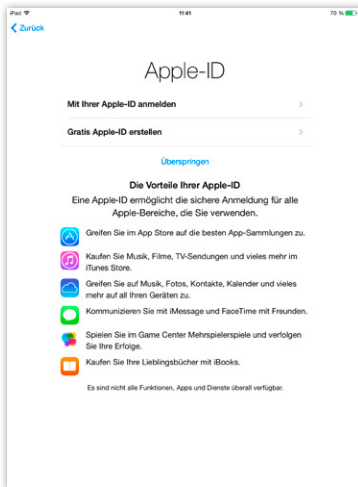
Apple hat in der Rubrik *Sehen* noch eine Lupen-Funktion hinzugefügt. Wenn aktiv, wird die Kamera nach dreimaligem Drücken der Home-Taste zur Lupe. Schriftgröße und Kontrast lassen sich über Schieberegler anpassen.

Night Shift Modus

Viele Menschen können nach dem abendlichen Lesen von Mails, iBooks oder Artikeln schlecht einschlafen. Das kann mitunter am bläulichen Lichtanteil des Bildschirms liegen. Darum gibt es den *Night-Shift*-Modus. Die Bildschirminhalte werden in einem wärmeren Farbspektrum dargestellt – oder vereinfacht gesagt: Alles wird gelblicher. Sie können diesen Modus manuell im Kontrollzentrum aktivieren oder eine feste Zeit (22 bis 7 Uhr) einrichten. Auch wie die Farbtemperatur sein soll, legen Sie per Schieberegler unter *Einstellungen* › *Anzeige & Helligkeit* › *Night Shift* fest.



Zeiten und Farbtemperatur für den Night Shift Modus festlegen.



TIPP

Verwenden Sie zwei separate Apple-IDs

Für das Bezahlen in den Stores (iTunes, iBooks, App-Store etc.) als auch für die iCloud nutzen die meisten Menschen ein und dieselbe Apple-ID. Das ist ein Risiko. Kommt ein Betrüger an Ihre Mailadresse (meist kein großes Hindernis) und das Kennwort, kann er nicht nur im Store auf Ihre Kosten einkaufen, er kann auch per iCloud Ihre Geräte – kein schöner Gedanke. Richten Sie besser zwei Apple-IDs ein, deren Kombination aus Benutzernamen und Kennwort Sie nirgendwo sonst verwenden.

Einhandmodus

Ab der 6er-Version ist das iPhone gewachsen. Damit Sie das größere iPhone noch mit einer Hand bedienen können, hat Apple den Einhandmodus integriert. Dabei rutscht der Bildschirminhalt einige Zentimeter nach unten, sodass Sie mit Ihrem Daumen auch die oberen App-Symbole auf einem Home-Bildschirm oder Menüpunkte in einer App antippen können.

Der *Einhandmodus* funktioniert mit einem leichten Doppeltipp auf die Home-Taste. Drücken Sie die Home-Taste zu stark, aktivieren Sie das Multitasking, also den App-Wechsel. Es ist eher eine sanfte, zweifache Berührung des Metrallrings um die Home-Taste, die den Homebildschirm nach unten fahren lässt. Die Funktion *Einhandmodus* aktivieren Sie unter *Einstellungen* › *Allgemein* › *Bedienungshilfen*.

Apps

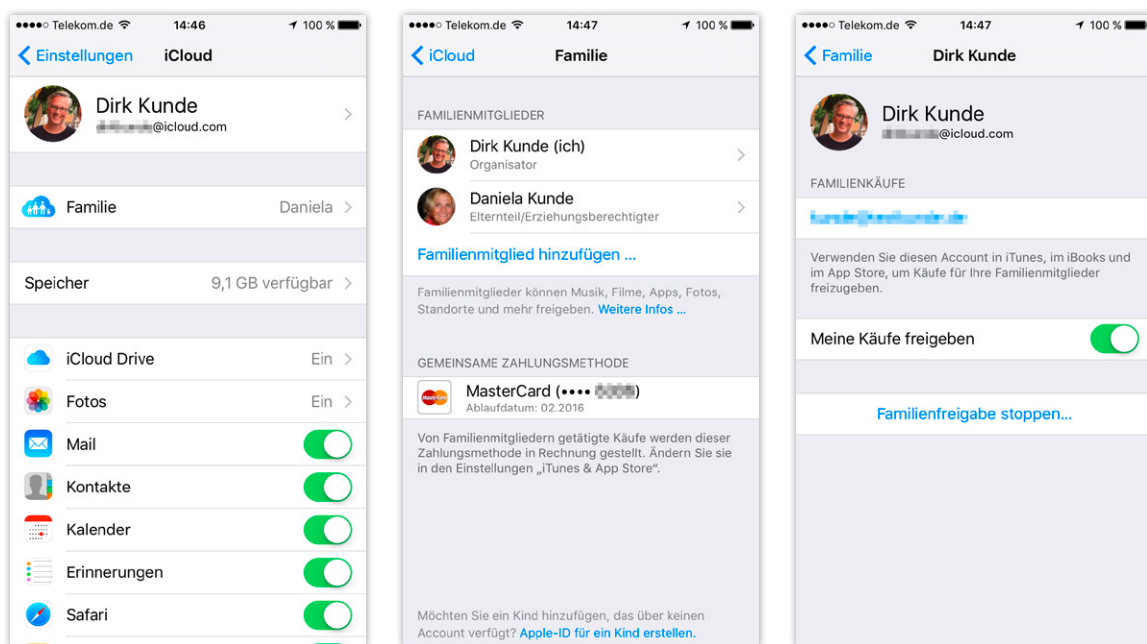
Eigentlich würde man zu einer App im Deutschen Software oder Programm sagen, aber der Begriff App hat sich auch hierzulande längst durchgesetzt – er ist halt kürzer und griffiger. App ist die Kurzform des englischen Wortes Application, was übersetzt nichts anderes heißt als Programm.

Der Reiz des iPhone liegt in der unglaublichen Auswahl im App Store. Mit über zwei Millionen Apps findet jeder Nutzer die passende Anwendung für Hobby, Beruf, Reise, Unterhaltung oder sonstige

Lebenssituationen. Der Funktionsumfang einer App ist meist überschaubar, entsprechend günstig sind die Preise. Im Vergleich zum klassischen Software-Erwerb via Download oder CD/DVD für den Computer kann man geradezu von spottbillig sprechen. Bei der Preisfestlegung sind die Entwickler an die Vorgaben von Apple gebunden. Sie müssen sich für eine Preisstufe entscheiden. Los geht es bei 0,99 Euro. Bei sehr vielen Apps hat sich das Freemium-Konzept durchgesetzt: Sie erhalten die App gratis, müssen allerdings für weitere Funktionen, Premium-Dienste, Abos, neue Level oder virtuelle Gegenstände in Spielen per In-App-Kauf bezahlen.

Die Apple-ID – der Schlüssel für alle Stores

Die Apple-ID ist Ihr Zugangs- und Bezahlschlüssel in den digitalen Apple-Stores (iTunes, Apple Music, App Store, iBooks Store), FaceTime, iMessage sowie der iCloud. Die Identifikation (ID) besteht aus einem Benutzernamen in Form einer Mailadresse und eines Kennworts. Bei der Einrichtung eines neuen iPhone werden Sie nach Ihrer Apple-ID gefragt. Falls Sie noch keine haben, richten Sie jetzt eine ein. An dieser Stelle – oder wenn Sie erstmals von einem neuen Gerät Ein-



Die Rubrik „Familie“ in den iCloud-Einstellungen antippen (links), um zu sehen, welche Familienmitglieder bereits freigeschaltet sind und womit Sie Einkäufe bezahlen (Mitte). Ihre Einkäufe für andere freigeben beziehungsweise die Familienfreigabe beenden (rechts).

käufe tätigen – müssen Sie drei Sicherheitsfragen einrichten. Apple möchte damit Missbrauch verhindern. Sie richten drei Fragen und die jeweilige Antwort ein, etwa was Ihr Traumberuf ist. Wenn Sie Einkäufe von einem fremden oder neuen Gerät tätigen, müssen Sie erst zwei dieser drei Fragen korrekt beantworten.

Möchten sie nachträglich etwas an den Fragen oder Ihrem Kennwort ändern, können Sie das in einem Browser unter appleid.apple.com tun. Ab dem iPhone 5S können Sie Touch-ID (den Fingerabdrucksensor) für die Legitimation von Einkäufen statt des Kennworts verwenden.

Familienfreigabe und iTunes-Guthabekarten

Eine bei iTunes hinterlegte Kreditkarte ist praktisch, aber auch ein Risiko. Sollten es Hacker schaffen, an Ihre Zugangsdaten für die Apple-Stores zu kommen, können sie unbegrenzt einkaufen.

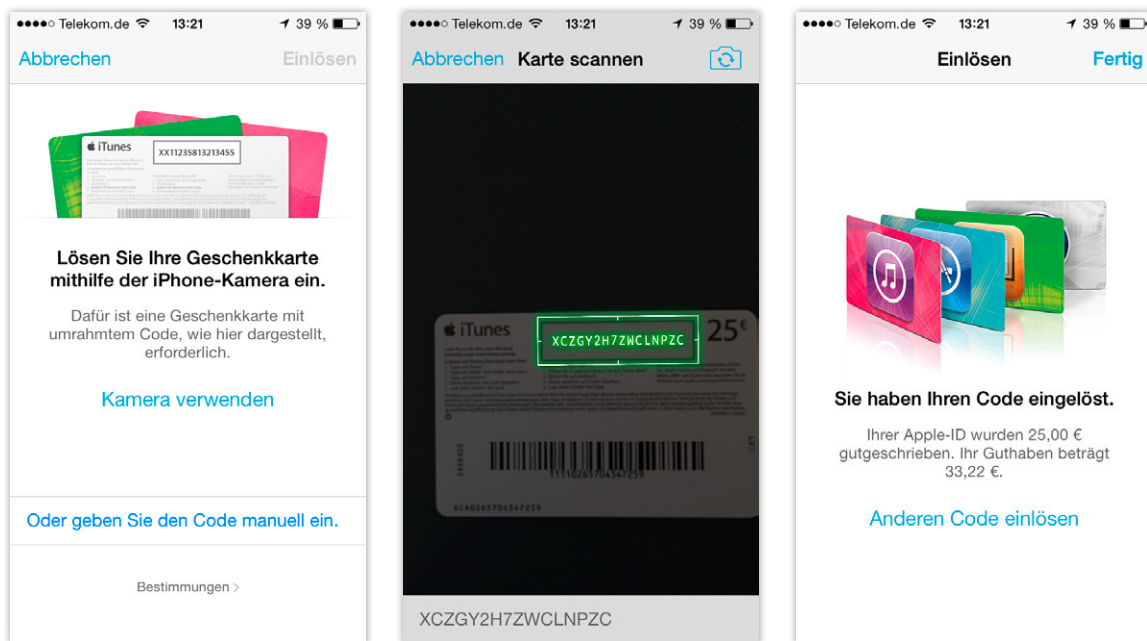
Neben einer Kreditkarte (American Express, Visa, Mastercard) können O2-Kunden per Handyrechnung bezahlen. Für Jugendliche ohne eigene Kreditkarte bieten sich die Familienfreigabe oder iTunes-Guthabekarten an. Eltern können Guthaben per Mail an Ihre Kinder senden. In iTunes auf dem Desktop gibt es in der rechten Menüleiste des iTunes Store die Option *iTunes-Geschenk senden*. Die Guthabekarten gibt es aber auch an den Kassen von Tankstellen, Supermärkten und Kiosken. Supermarktketten wie Rewe, Penny und Real, Elektromärkte wie Saturn und Promarkt, Kioske und Tankstellen bieten in regelmäßigen Abständen rabattierte iTunes-Guthabekarten an. Dann sind die 10-, 15-, 25- oder 50-Euro-Karten zwischen 10 und 20 Prozent im Preis gesenkt. Lediglich bei E-Books gibt es Hürden, denn der deutsche Buchhandel hat Apple aufgrund der Buchpreisbindung untersagt, das vergünstigte Guthaben hierfür zu verwenden.

Die Familienfreigabe ist praktisch, wenn Eltern die Kontrolle über Einkäufe behalten wollen oder die Kinder jünger als 13 Jahre sind und somit noch keine eigene Apple-ID einrichten können. Sie stellen eine Kaufanfrage, auf die ein Elternteil reagieren kann. Ansonsten benötigen alle Familienmitglieder für die Nutzung der Familienfreigabe eine eigene Apple-ID und alle müssen die iCloud aktivieren.

Der Organisator der Familienfreigabe verschickt unter *Einstellungen > iCloud > Familie > Familienmitglieder hinzufügen ...* Einladungen an die Apple-ID-Mailadressen seiner Angehörigen. Gleichzeitig legt er eine gemeinsame Zahlungsmethode fest – in der Regel seine Kreditkarte.

Sämtliche Käufe werden, sobald die Eingeladenen angenommen haben, hierüber abgerechnet. Wollen minderjährige Kinder etwas kaufen, erhält der Organisator eine Benachrichtigung, wenn die Option *Kaufgenehmigung einholen* aktiviert ist. Er oder sie kann dem Kauf – auch von kostenlosen Apps – zustimmen oder ihn ablehnen. Somit behalten Eltern die Kontrolle darüber, was der Nachwuchs auf den iOS-Geräten installiert. Möchten Sie wissen, was Familienmitglieder bislang installiert haben, finden Sie die Einkäufe im App Store unter *Updates* › *Käufe* › *Familienkäufe*.

Die Familienfreigabe eignet sich auch für ein gemeinsames Fotoalbum. In der App *Fotos* können Sie ein Familienalbum anlegen, in dem alle Bilder und Videos der unterschiedlichen iOS-Geräte Ihrer Angehörigen landen – prima für einen gemeinsamen Ausflug oder Urlaub. Die Familienfreigabe ist auch praktisch, wenn ein gemeinsamer Familienkalender geführt werden soll. Zudem lassen sich die Aufenthaltsorte der Familienmitglieder in der App *Freunde* anzeigen, und unter iCloud.com können Sie alle angemeldeten Geräte orten, falls mal eins gesucht wird.



Den Code der iTunes-Guthabekarte von der iPhone-Kamera erkennen lassen.

iTunes-Guthaben einlösen

Wenn Sie eine iTunes-Guthabekarte in den Händen halten, gibt es vier Möglichkeiten, diese einzulösen: auf dem iPhone oder bei iTunes auf dem Computer, manuell oder per Kameraerkennung. Ziehen Sie den Aufkleber auf der Rückseite ab, sodass Sie die Buchstaben-Zahlen-Kombination sehen. Öffnen Sie iTunes auf dem Desktop-Rechner und klicken im *iTunes Store* in der rechten Spalte auf *Einlösen*. Sie müssen sich mit Ihrer Apple-ID anmelden. Klicken Sie *Kamera verwenden* und halten Sie den Code auf der Kartenrückseite ins Kamerabild. iTunes erkennt den Code und schreibt das Guthaben Ihrer Apple-ID gut. Natürlich können Sie die Buchstaben-Zahlen-Kombination auch manuell eintippen.

Auf dem iPhone funktioniert das Einlösen im App Store, in iTunes und im iBooks Store, wobei rabattierte Guthaben hier nicht akzeptiert werden (Stichwort: Buchpreisbindung). Wählen Sie in einem der drei Stores die erste Rubrik und wischen Sie ganz nach unten zur Schaltfläche *Einlösen*. Tippen Sie darauf und wählen Sie *Kamera verwenden*. Halten Sie die Rückseitenkamera des iPhone über die Karte. Wird der Code erkannt, färbt er sich grün. Sie erhalten eine Meldung über Ihr aktualisiertes Gesamtguthaben. Für die Gutschrift müssen Sie mit Ihrer Apple-ID im jeweiligen Store angemeldet sein.

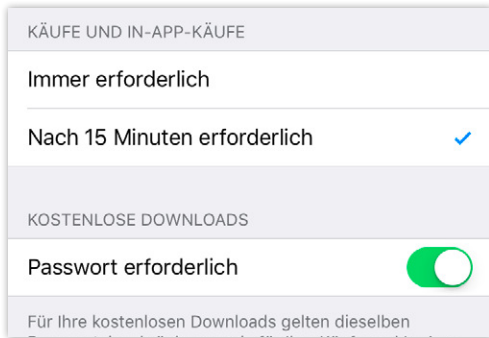
TIPP

Günstiger an Apps kommen

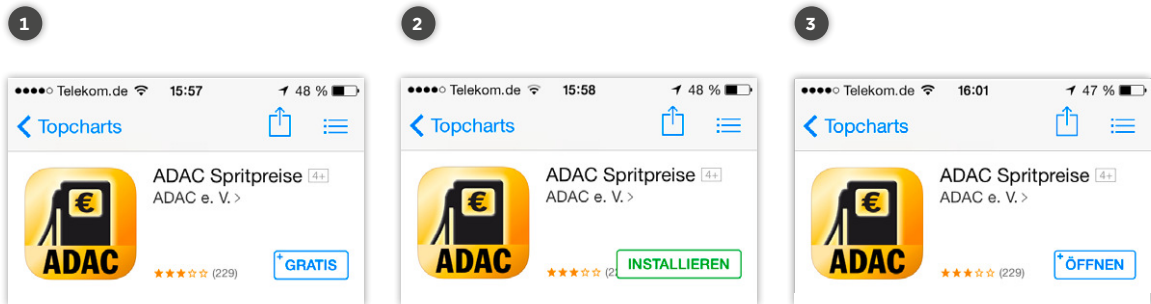
App-Entwickler senken regelmäßig die Preise ihrer Produkte. Zur Einführung neuer Apps – oder um wieder in die Top-Listen einzusteigen – werden Apps tageweise gratis oder günstiger angeboten. Nur wer mit seiner App in den „Hitlisten“ der einzelnen Kategorien auftaucht, wird bei über zwei Millionen Apps auch wahrgenommen. Leider ist es nicht so einfach, diese Preisaktionen immer mitzubekommen. Doch da helfen Apps wie *App Zapp*, *Cheap-Charts* oder *Appgefahren*. Mit diesen kostenlosen Apps entgeht Ihnen keine Preisreduktion. Zu besonderen Anlässen (Ostern, Weihnachten etc.) lohnt ein Blick auf die Webseite *Apps-forSale.de*. Hier bieten Mitglieder von Vieda, dem Verband deutscher iOS-Entwickler, ihre Produkte zu reduzierten Preisen an.



Verpassen Sie keine App-Angebote.



Das Kennwort der Apple-ID erst nach 15 Minuten erneut abfragen, das gilt auch für kostenlose Apps.

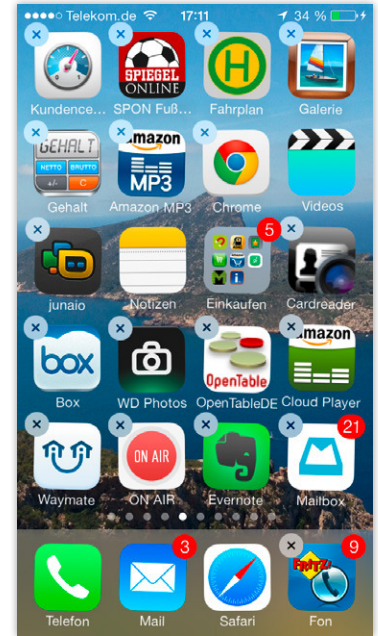


In drei Schritten zur installierten App.

Apps installieren, in Ordner sortieren und löschen


Öffnen Sie den *App Store*. Haben Sie eine passende App gefunden, tippen Sie auf den Preis beziehungsweise *Laden*, die Anzeige wechselt zu *Installieren*, bei einem Preis wird daraus *Kaufen*. In beiden Fällen wird die iTunes-Store-Anmeldung in Form der Apple-ID abgefragt. Wie schnell diese nach einem Kauf erneut abgefragt wird, legen Sie unter *Einstellungen* › *Allgemein* › *Einschränkungen* › *Passworteinstellungen* erforderlich fest. Das Kennwort kann direkt beim nächsten Kauf verlangt werden oder erst nach 15 Minuten, was einen Einkaufsbummel im App Store erleichtert. Das bedeutet aber auch, dass jemand in Ihrer Nähe das iPhone innerhalb dieser Viertelstunde nehmen und Apps erwerben kann. Sie können auf die Passwort-Eingabe bei kostenlosen Apps verzichten. Diese Option ist in den Einstellungen bei *Touch ID & Code* nur sichtbar, wenn *Touch-ID verwenden für iTunes & App Store* deaktiviert ist. Ansonsten fungiert der Fingerabdruck als Passwort.

Apps im Wackelmodus lassen sich verschieben, in Ordner sortieren oder löschen.

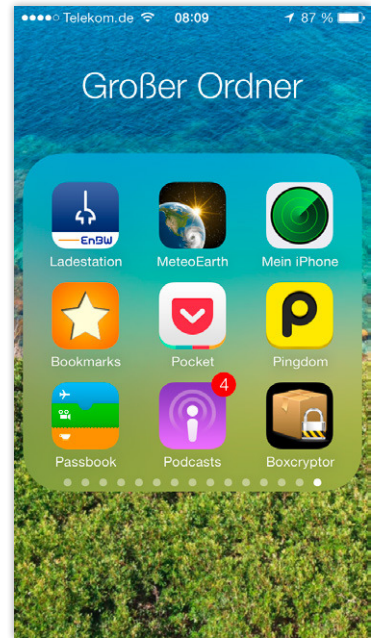
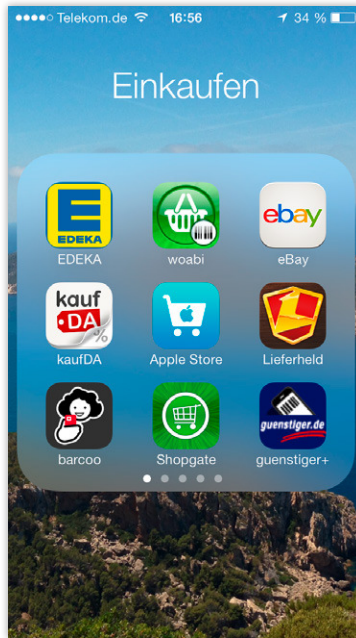
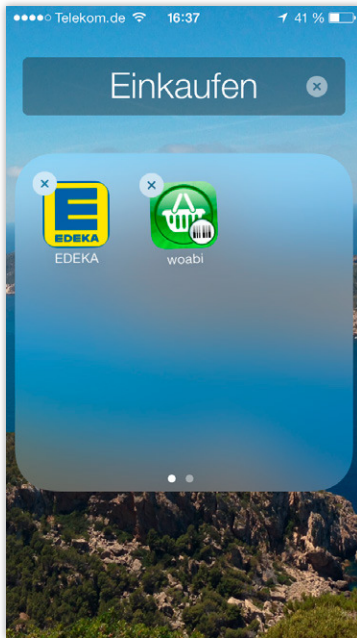


Sind Download und Installation abgeschlossen, wechselt die Anzeige zu *Öffnen*. Sie können aber schon vorher zum Home-Bildschirm wechseln. Dort wird an der ersten verfügbaren Stelle das App-Symbol abgelegt. Falls Sie bei zu vielen Apps die neueste nicht finden, nutzen Sie doch die Spotlight-Suchfunktion.

Apps verschieben und das Dock bestücken

Um Apps zu verschieben, halten Sie einen Finger länger auf dem gewünschten Symbol. Alle App-Symbole beginnen zu wackeln und erhalten am oberen linken Rand ein . Schieben Sie das App-Symbol an die gewünschte neue Position und lassen Sie es los. Das Verschieben funktioniert über mehrere Home-Bildschirme hinweg, wobei es ein wenig Übung erfordert, bis man den Seitenwechsel reibungslos hinkommt. Sind Sie mit dem Sortieren fertig, drücken Sie einmal die Home-Taste. Die Symbole hören auf zu wackeln.


Sie können auch die vier Apps im Dock verändern. So nennt Apple den Bereich in der untersten Reihe, der auf allen Home-Bildschirmen gleich bleibt. Somit sollten Sie hier Ihre vier meistgenutzten Apps ablegen.



Zwei App-Symbole übereinanderziehen (links); Ordner mit Dutzenden Apps füllen (Mitte); bis zu 135 Apps passen auf 15 Seiten in einen Ordner (rechts).

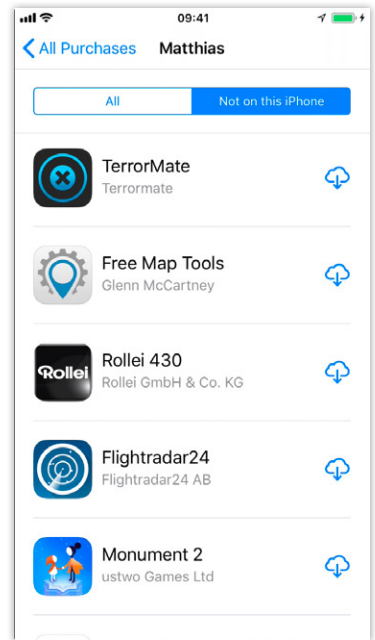
Ordner bestücken

Für mehr Übersicht bei den Apps sollten Sie Ordner anlegen. Also alle Einkaufs-Apps in einen und alle Spiele in einen anderen Ordner schieben.

- 1 Halten Sie irgendein App-Symbol länger gedrückt, bis alle Symbole anfangen zu wackeln.
- 2 Ziehen Sie zwei wackelnde App-Symbole übereinander, entsteht ein neuer Ordner. Das iPhone vergibt automatisch einen Namen – es ist die App-Store-Rubrik, aus der die verschobene App stammt.
- 3 Sollte Ihnen der vorgeschlagene Name nicht gefallen, tippen Sie auf das  und geben Ihren Wunschnamen ein.

Sie können im Wackelmodus weitere Symbole in den Ordner ziehen und fallen lassen. Jeweils neun Apps haben auf einer Bildschirmseite Platz. Warum Apple hierbei nicht den gesamten Raum auf dem Bildschirm nutzt, bleibt unklar. Es passen jedoch mehr als neun Apps in einen Ordner, erst bei insgesamt 135 Apps auf 15 Seiten ist Schluss. Die

Einmal erworbene Apps
erneut installieren.



Anzahl der gefüllten Seiten in einem Ordner erkennen Sie anhand der grau-weißen Punkte. Leider können Sie keine Unterordner in einem Ordner anlegen.

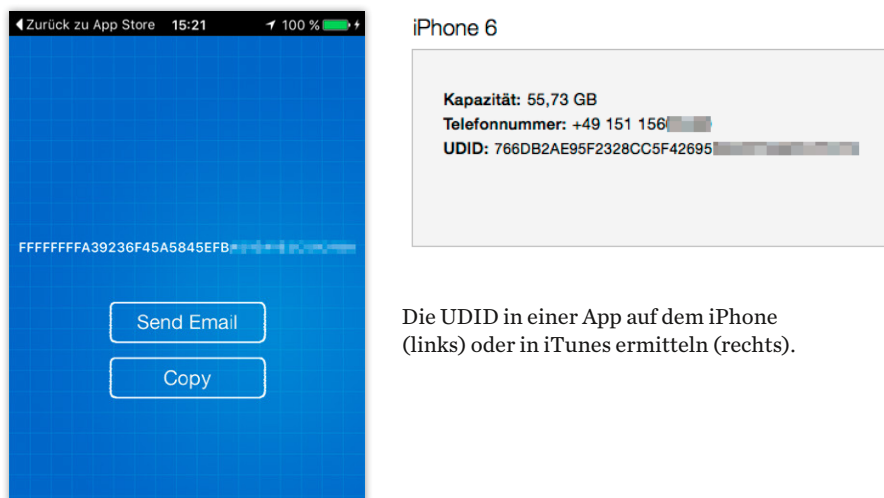
Apps löschen und erneut installieren

Möchten Sie eine App löschen, aktivieren Sie den Wackelmodus und tippen bei der App auf das grau-schwarze Kreuz. Nach der Löschbestätigung verschwindet die App. In etlichen Fällen werden Sie noch aufgefordert, die App zu bewerten, was Sie allerdings ignorieren können. Das iPhone merkt sich, welche Apps Sie schon einmal installiert hatten. Wechseln Sie im App Store. Dort tippen Sie oben rechts auf die Schaltfläche für Ihren Account. Wählen Sie dann *Käufe > Meine Käufe*. Tippen Sie auf den Reiter *Nicht auf iPhone* und Sie sehen Apps, die Ihrer Apple-ID zugeordnet sind. Mit einem Fingertipp auf das iCloud-Symbol am rechten Rand installieren Sie die App erneut. Diese Funktion ist praktisch, falls Sie einmal aus Platzgründen eine umfangreiche App wie beispielsweise *iMovie* mit 668 MB entfernen mussten und nun gern wieder nutzen möchten. Das bietet sich auch bei Apps an, die man zu einer bestimmten Jahreszeit benötigt: Schneehöhen.de für den Ski-Urlaub oder die Navi-App mit Kartenmaterial für die Sommerferien.

Ab iOS 10 kann man auch endlich einige der Standard-Apps ausblenden, die Apple mitliefert. Falls Sie *Aktien*, *Freunde*, *Kompass*, *Watch*, *Wetter* oder den *Rechner* nicht benötigen, können Sie deren Anzeige für andere Dinge freigeben. Wenn Sie später die App noch einmal benötigen, finden Sie diese im App-Store.

Apps testen – die UDID ermitteln

Bietet Ihnen ein App-Entwickler eine App vor der Veröffentlichung zum Testen an oder möchten Sie im Freundes- oder Kollegenkreis eine App nutzen, ohne über den App Store zu gehen, müssen Sie die UDID Ihres iPhone kennen. Der „Unique Device Identifier“ ist eine eindeutige Gerätenummer. App-Entwickler können pro Jahr bis zu 100 Geräte (iPhone oder iPad) zu Testzwecken mit dieser Nummer freischalten.



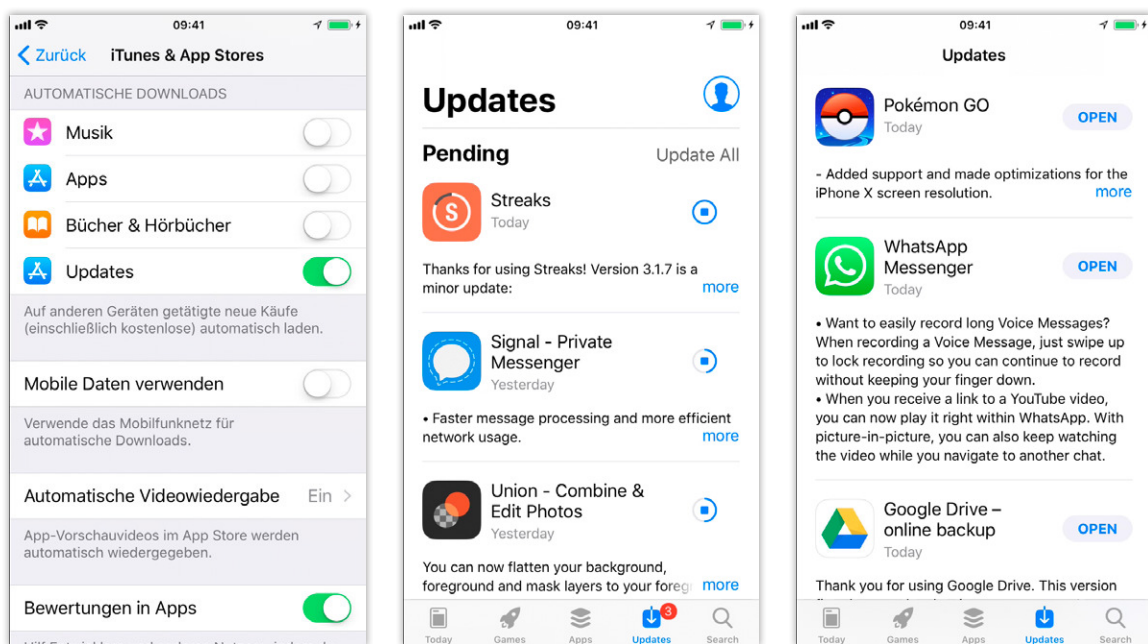
Die UDID in einer App auf dem iPhone (links) oder in iTunes ermitteln (rechts).

Sie finden zwar Angaben wie Seriennummer und Modell unter *Einstellungen* › *Allgemein* › *Info*, aber die UDID eben nicht. Dazu müssen Sie Ihr iPhone mit dem Computer verbinden und iTunes starten. In der Übersicht finden Sie Kapazität und Telefonnummer Ihres iPhone. Klicken Sie auf die Seriennummer, jetzt wird die UDID angezeigt. Die 40-stellige Buchstaben-Zahlenkombination markieren Sie, bis die Option *Kopieren* erscheint. Nun können Sie die UDID per Mail an den App-Entwickler senden. Leichter geht es mit einer App direkt auf dem iPhone. Die kostenlosen Programme ermitteln die Nummer und verschicken sie per Mail. Geben Sie das Stichwort „UDID“ in das Suchfenster im App Store ein und wählen Sie eine der kostenlosen Helfer-Apps.

Automatische App-Updates

Wer viele Apps installiert hat, wird diese Option schnell zu schätzen wissen. Bei den vielen Aktualisierungen der Apps kommt man oft nicht mehr hinterher. Dabei ergeben die Updates durchaus Sinn, die neuen Versionen haben in der Regel weniger Fehler, mehr Funktionen, laufen schneller und sind sicherer. Dabei kann man die Aufgabe, stets auf dem aktuellen App-Stand zu bleiben, ans iPhone übertragen. Aktivieren Sie unter *Einstellungen* > *iTunes & App Store* in der Rubrik *Automatische Downloads* die *Updates*. Neben Musik, Apps und Büchern, die Sie auf anderen Apple-Geräten erworben haben, können Sie so App-Updates automatisiert herunterladen.

Allerdings sollten Sie das nur tun, wenn das iPhone mit einem WLAN-Netz verbunden ist. Bei einem Update wird die neue Version der App vollständig heruntergeladen und die Installationsroutine überschreibt die alte App-Version. Das können bei großen Apps wie iMovie, iPhoto oder Keynote ein paar hundert Megabyte sein. Damit ist Ihr Datenvolumen im Mobilfunknetz schnell erschöpft. Deaktivieren Sie also die Option *Mobile Daten verwenden*, wenn Sie Ihr Monatsvolumen schonen möchten.



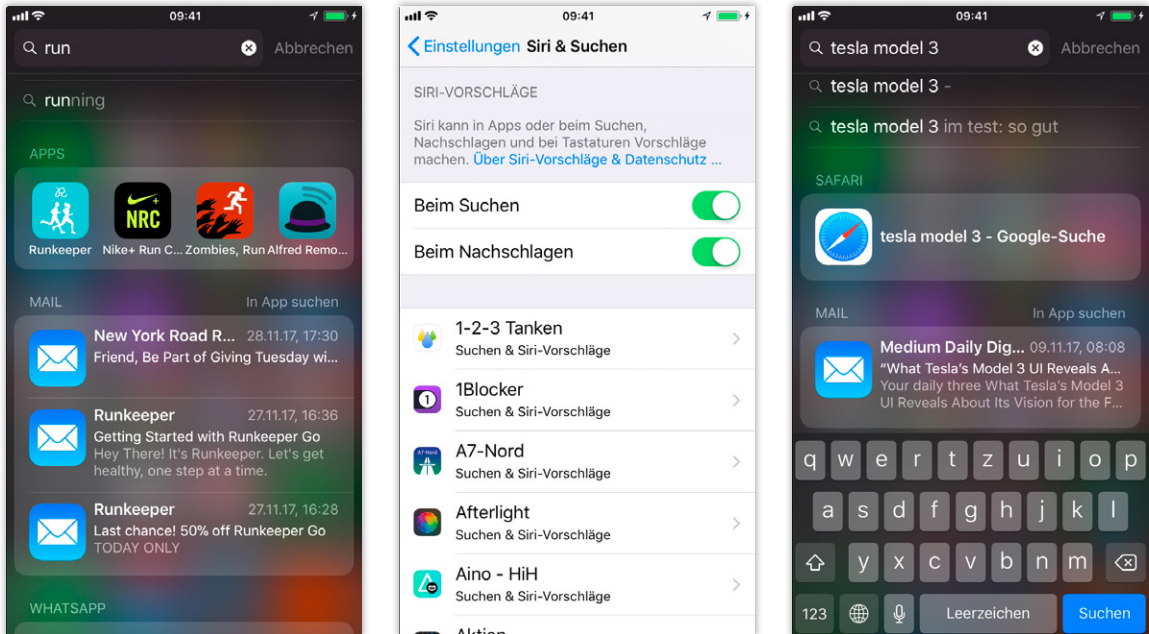
App-Updates automatisch installieren, sobald WLAN-Verbindung besteht (links). Unter *Updates* im App Store sehen Sie, wann welche App auf den neuesten Stand gebracht wurde (Mitte). Ein Fingertipp auf „Neue Funktionen“ zeigt die Neuerungen dieser Version (rechts).

Aktivieren Sie die automatischen Updates nicht, sehen Sie im App Store unter der Rubrik *Updates* eine Zahl der verfügbaren Aktualisierungen. Tippen Sie entweder oben rechts auf *Alle aktualisieren* oder einzeln bei jeder App auf das Feld *Update*.

Wo ist ...? Suchen mit Spotlight und Siri

Spotlight und Siri helfen bei der Suche. Wischen Sie den ersten Startbildschirm nach rechts, sehen Sie das Suchfeld sowie die Widgets. Sie können aber auch auf jedem anderen Bildschirm die Inhalte nach unten ziehen. Halten Sie einen Finger etwas länger auf dem Bildschirm – am besten zwischen der ersten und zweiten App-Symbol-Reihe, denn Sie wollen ja keine App öffnen. Halten Sie den Finger auf dem Glas und wischen Sie ihn nach unten. Damit öffnet sich am oberen Bildrand das Suchfeld.

Mit der Suchfunktion finden Sie Apps, Notizen, Adressen, Mails und Dokumente. Geben Sie beispielsweise „040“ oder „München“ in das Suchfeld ein, bekommen Sie sämtliche Adresseinträge aus den Kontakten angezeigt, die entweder eine Hamburger Vorwahl oder die bayerische Landeshauptstadt enthalten. Siri ergänzt die Vorschläge um häu-



Suchtreffer für „run“ (links); Prioritätenliste für die Spotlight-Suche (Mitte), die auch Dokumente in iCloud und dem Browser-Verlauf findet

fig genutzte Apps oder Kontakte. Mit jedem eingegebenen Buchstaben verfeinert Spotlight die Ergebnisliste. Sie sehen, ob es sich bei den Treffern um einen Kontakt, Musik, eine Mail oder eine App handelt. Liegt die App in einem Ordner, steht rechts der Ordnername. Ein Fingertipp auf den Sucheintrag startet die App, öffnet die Mail oder beginnt die Wiedergabe des Liedes. Spotlight durchsucht auch Ihr iCloud-Drive – wenn Sie also ein Text-Dokument suchen, wird das hier ebenfalls angezeigt. Findet Spotlight keinen passenden Eintrag, sehen Sie am Ende die Optionen *Im Web suchen* und *In „Karten“ suchen*.

Es gibt allerdings auch Einschränkungen: Wenn Sie nach Ihren Ordnernamen suchen, erhalten Sie keinen Treffer. Gleiches gilt für die Suche nach dem Wecker oder der Stoppuhr. Geben Sie *Uhr* ein, darüber erhalten Sie alle Uhr-Funktionen.

Passen Sie Spotlight Ihren Wünschen unter *Einstellungen* › *Siri & Suchen* an. Bestimmen Sie im Bereich Siri-Vorschläge ob Sie Vorschläge sehen möchten und welche Apps bei Suche ignoriert werden sollen.

Screenshots machen

Ein Bildschirmfoto (Screenshot) ist praktisch, wenn eine Fehlermeldung erscheint, Sie eine Adresse in Karten gefunden haben oder Sie aus einer Fahrplan-Datenbank eine Verbindung für Bahn, Bus oder Flug herausgesucht haben, auf die Sie später nochmals einen Blick werfen möchten. Sind Sie nämlich unterwegs, müssten Sie die Daten erneut abfragen – und wenn die Mobilfunkverbindung schlecht ist, kann das dauern. Außerdem schonen Sie so Ihr monatliches Datenvolumen.

Drücken Sie gleichzeitig den Ein-/Aus-schalter und die Home-Taste. Sie hören das Verschlussgeräusch einer Kamera. Der Screenshot liegt in der App *Fotos* im Album *Bildschirmfotos*. Natürlich können Sie diese Aufnahme als Mail oder Nachricht verschicken, beispielsweise als Rückmeldung an einen App-Entwickler, wenn sich seine App aufgehängt hat oder eine Fehlermeldung liefert. Seit iOS 11 wird eine Miniaturansicht Ihres Bildschirmfotos in der unteren

Gleichzeitiges Drücken von Home- und Ein-/Aus-schalter macht ein Bildschirmfoto

Home-Taste



linken Ecke Ihres iPhones angezeigt. Tippen Sie auf die Miniaturansicht, um Zeichnungen und Text zu dem Foto hinzuzufügen, es zuzuschneiden oder um das Bildschirmfoto zu teilen. Wischen Sie auf der Miniaturansicht nach links, um diese zu schließen.

Schon wieder leer? Der Stromsparmodus hilft

Die Batterie ist und bleibt die Achilles-Ferse eines jeden tragbaren Geräts. Aber wenn man bedenkt, dass man sein iPhone als Radio, Musikabspieler, Navigationsgerät, Fahrkartenautomat, Schreibmaschine, Internet-Surf-Gerät, Spielkonsole und Handy nutzt, dessen farbiger Bildschirm alle paar Minuten eingeschaltet wird, ist es kaum ein Wunder, dass man mit einer Batterieladung oft nicht über den Tag kommt.



Den Stromsparmodus aktivieren und sehen, welche App am meisten Energie benötigt.

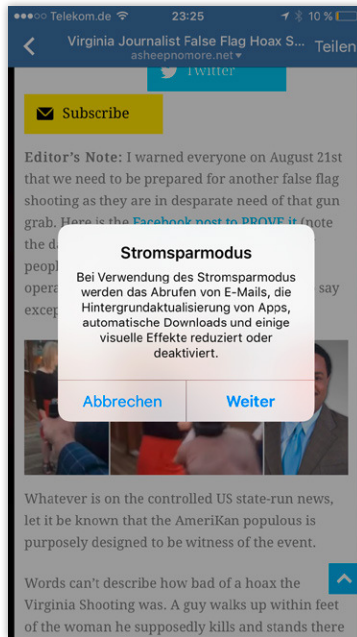
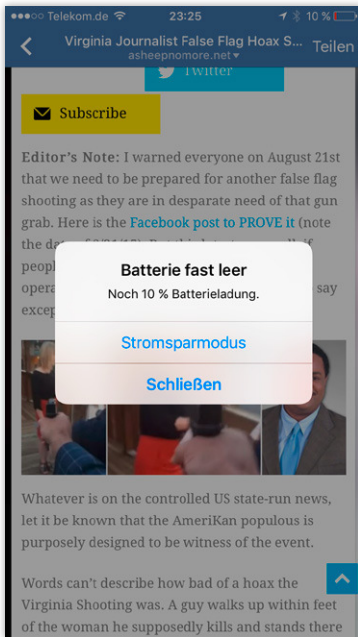
TIPP

Prozentanzeige für die Batterieladung

Der Batterie Balken ist sehr schmal und daran abzuschätzen, wie lange das iPhone noch eingeschaltet bleibt, ist schwierig. Einfacher gelingt das mit der prozentualen Ladeanzeige. Diese aktivieren Sie unter *Einstellungen > Batterie > Batterieladung in %*.



Die Anzeige der Batterieladung in Prozent erleichtert eine Abschätzung, wie lange man noch ohne Steckdose auskommt.



Bei 20 und nochmals bei 10 Prozent Restenergie werden Sie auf den Stromsparmodus hingewiesen (links). Auch was bei der Aktivierung passiert, sagt Ihnen iOS 11 (Mitte). Sobald das iPhone wieder vollständig geladen ist, schaltet sich der Modus ab (rechts).

Sinkt die Batterieladung auf 20 Prozent, erscheint die erste Aufforderung, in den *Stromsparmodus* zu wechseln, die zweite erfolgt bei 10 Prozent. Stimmt man der Aufforderung zu, werden das Abrufen von Mails, die Hintergrundaktualisierung, automatische Downloads sowie einige visuelle Effekte reduziert beziehungsweise unterbrochen. Der Bildschirm geht beispielsweise bereits nach 30 Sekunden in den Standby-Modus. Nach der nächsten vollständigen Aufladung der Batterie schaltet sich der Stromsparmodus automatisch wieder ab. Möchten Sie ihn manuell aktivieren, erfolgt das unter *Einstellungen* > *Batterie*.

An dieser Stelle verrät das iPhone auch, welche Apps die größten Energiefresser sind. In meinem Beispiel haben in den letzten 24 Stunden Runtastic mit 40 Prozent und Facebook mit 16 Prozent die meiste Energie beansprucht.

Batterie-Spartipps

Mit diesen Tipps verlängern Sie die Laufzeit der Batterie.

Hintergrundaktualisierung

Im Multitasking-Modus laufen diverse Apps, sie ermitteln Ihren Aufenthaltsort oder aktualisieren Inhalte. Deaktivieren Sie unter *Einstellungen* › *Allgemein* › *Hintergrundaktualisierung* einzelne Apps oder die gesamte Funktion. Hier können Sie die Datennutzung nicht auf WLAN-Verbindungen beschränken. Somit belastet die Hintergrundaktualisierung Ihr monatliches Datenvolumen im Mobilfunknetz.

App-Aktualisierungen

Die automatischen App-Updates sind ein Segen, doch können Sie zur Daten- und Batteriefalle werden. Als erstes sollten Sie die Option *Mobile Daten verwenden* deaktivieren. Sonst lassen die Updates ihr monatliches Datenvolumen im Mobilfunknetz schmelzen wie Eis in der Sonne. Jetzt werden Updates nur noch bei aktiver WLAN-Verbindung geladen. Angenommen, Sie sind bei einem Freund oder in einem fremden Büro im WLAN angemeldet und das iPhone lädt diverse Updates mit mehreren hundert Megabyte, können Sie zusehen, wie der Batteriebalken immer kleiner wird. Wenn Sie für die Heimfahrt kein Ladegerät dabei haben, bleibt der Bildschirm schwarz. Legen Sie also unter *Einstellungen* › *iTunes & App Store* › *Automatische Downloads* fest, was ohne Nachfrage aktualisiert werden darf. Neben Updates können Sie Musik, Apps sowie Bücher und Hörbücher, die auf anderen Geräten mit identischer Apple-ID erworben wurden, herunterladen.

Ortungsdienste

Das Errechnen des eigenen Aufenthaltsortes anhand des GPS- und GLO-NASS-Satellitensignals, der Mobilfunk- und WLAN-Sender kostet viel Energie. Wetter-, Reise-Empfehlungs-, Foto- und Verkehrs-Apps nutzen diese Funktion. Auch Siri nutzt die Daten für Vorschläge in der Nähe. Schauen Sie einmal unter *Einstellungen* › *Datenschutz* › *Ortungsdienste*, für welche Apps eine Freigabe haben – Sie werden überrascht sein. Deaktivieren Sie nach Bedarf einzelne Apps oder die gesamte Ortungsfunktion. Dann funktioniert allerdings die „Mein iPhone suchen“-Funktion nicht mehr, falls das Gerät verloren geht oder verlegt wird.

Tippen Sie ganz unten auf *Systemdienste* › *Häufige Orte*. Hier sehen Sie eine Auswertung der von Ihnen regelmäßig aufgesuchten Orte. Interessant für Sie und für Apple (falls Sie *Karten verbessern* aktiviert

haben), allerdings auch ein wenig erschreckend, wie genau das iPhone Ihre Wege überwacht. Sollte Ihnen das nicht behagen, deaktivieren Sie die Funktion *Häufige Orte*.

Für Vielreisende passt das iPhone bei den Systemdiensten automatisch die Zeitzone an. Wer nicht mehrmals pro Woche die Zeitzone wechselt, verbraucht damit nur unnötig Energie. Deaktivieren Sie *Zeitzone einstellen* unter *Einstellungen* › *Datenschutz* › *Ortungsdienste* › *Systemdienste*.

Bewegter Hintergrund

Wenn Sie Ihr iPhone bewegen, scheint sich das Hintergrundbild hinter den App-Symbolen zu bewegen. Dieser Effekt nennt sich Parallaxe, ist auf dem Smartphone eindrucksvoll, aber auch energiehungrig. Das können Sie unterbinden, indem Sie die *Bewegung reduzieren* (Ein) unter *Einstellungen* › *Allgemein* › *Bedienungshilfen*.

Bildschirmhelligkeit

Wie hell der Bildschirm leuchtet, hat Einfluss auf die Batterieleistung. Wählen Sie die niedrigste Einstellung, bei der Sie noch alles gut lesen und erkennen können. Den Schieber dazu finden Sie unter *Einstellungen* › *Anzeige & Helligkeit*. Aktivieren Sie *Auto-Helligkeit*, dann wird der Bildschirm automatisch gedimmt, wenn Sie in dunkler Umgebung das iPhone nutzen. Die Bildschirmhelligkeit können Sie alternativ im Kontrollzentrum per Schieber anpassen. An dieser Stelle können Sie auch mit einem Fingertipp WLAN und Bluetooth deaktivieren oder in den Flugmodus wechseln.

Bildschirmabschaltung

Das iPhone schaltet den Bildschirm automatisch bei Nicht-Benutzung ab. Wie schnell das geschieht, legen Sie unter *Einstellungen* › *Anzeige & Helligkeit* › *Automatische Sperre* fest. Zwei bis drei Minuten nach dem letzten Fingertipp sind gute Werte.

AirDrop

Mit AirDrop übertragen Sie kabellos Adresseinträge, Fotos, Links und Orte in Karten an andere Geräte. Das funktioniert ab dem iPhone 5, iPad mini, iPad (4. Generation) und iPod touch (5. Generation). Die Technik verwendet Bluetooth und WLAN, um herauszufinden, ob ein empfangsbereites Gerät in der Nähe ist. Falls Sie AirDrop nicht nutzen, sollten Sie im Kontrollzentrum auf *AirDrop* tippen und die Option *Aus* wählen. Auch den Datenfunk Bluetooth sollten Sie deaktivieren, wenn er nicht gebraucht wird, auch wenn Bluetooth 4.0 als Low-Energy Standard gilt.

Equalizer aus

Der Equalizer unter *Einstellungen* › *Musik* › *EQ* verbessert zwar den Klang der Stücke, doch frisst er mehr Energie als eine Wiedergabe ohne Klangverbesserung.

Manueller Datenabgleich

Die Push-Funktion für Mails, Adressen und Termine ist praktisch, doch wenn Sie nicht sofort über neue Einträge informiert werden müssen, lohnt sich der Wechsel auf den manuellen Datenabgleich. Dann werden die Daten vom Server abgerufen, sobald Sie die App *Mail* starten. Deaktivieren Sie dazu *Push* unter *Einstellungen* › *Mail* › *Accounts* › *Datenabgleich* und wählen ganz unten beim den Lade-Zeitplan *Manuell*. Gleiches gilt für die Accounts bei *Kontakte*, *Kalender*, *Notizen* und *Erinnerungen*.

Das iPhone wird langsamer – Beschleunigungs-Tipps

Im Laufe der Benutzung wird Ihr iPhone immer langsamer. Das ist ganz normal. Nach und nach füllt sich der iPhone-Speicher, was leider einen negativen Effekt auf das Tempo des Prozessors hat. Plötzlich brauchen Webseiten in Safari, der Mailabruf und Apps deutlich länger.

Darum sollten Sie nicht mehr benötigte oder unnütze Daten von Zeit zu Zeit löschen. Auch die Aktualisierung des Betriebssystems kann das Smartphone beschleunigen. Wobei es für diesen Tipp auch gleich wieder eine Einschränkung gibt. Die jeweils aktuelle Version von Apples iOS funktioniert in der Regel gut auf der aktuellen sowie den drei vorhergehenden Geräte-Generationen. Installieren Sie die aktuelle iOS-Version auf einem noch älteren Gerät, kehrt sich der Effekt mitunter ins Gegenteil um. Dessen Hardware kommt mit den Neuerungen nicht gut zurecht und kann viele neue Funktionen nicht nutzen und wird unter Umständen extrem langsam.

Die Speicherbelegung anzeigen lassen (links) und einzelne Apps löschen (rechts).

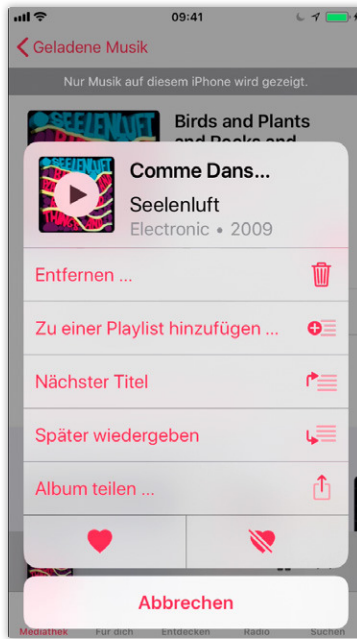
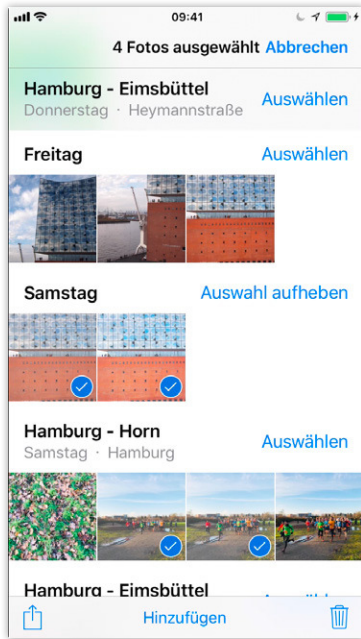


Belegten Speicher ermitteln / Apps löschen

Verschaffen Sie sich als einen Überblick über die Speicherbelegung im iPhone. Meist nehmen Musik, Fotos und Videos den meisten Platz ein. Wählen Sie *Einstellungen* › *Allgemein* › *Speicher- & iCloud-Nutzung* › *Speicher verwalten*. Die Erstellung der Übersicht benötigt einige Sekunden. Dann sehen Sie in absteigender Reihenfolge die Apps mit dem größten Speichervolumen. Musik, Fotos und Videos sollten Sie selektiv entfernen, das wird im Folgenden beschrieben. Bei ungenutzten Apps tippen Sie auf den Namen und sehen dann den Befehl *App löschen*. Damit werden die App sowie alle enthaltenen Dokumente und Daten vom iPhone entfernt.

Fotos & Video

Rufen Sie in *Fotos* die Übersicht *Momente* auf, tippen Sie auf *Auswählen* und markieren Sie alle zu löschenden Fotos und Videos mit einem Fingertipp (diese erhalten ein Häkchen). Sind Sie fertig mit der Auswahl, tippen Sie unten rechts auf das Mülltonnen-Symbol und bestätigen das Entfernen der Aufnahmen. Allerdings ist der Speicherplatz dann immer noch belegt. Wählen Sie *Alle löschen* unter *Fotos* › *Alben* › *Zuletzt gelöscht*.



Mehrere Fotos mit dem Finger zum Löschen markieren (links), Lieder über die Option Entfernen vom iPhone löschen (rechts).

Optionen

☒ Automatisch synchronisieren, wenn dieses iPhone verbunden ist

☐ Mit diesem iPhone über WLAN synchronisieren

☒ Nur markierte Titel und Videos synchronisieren

☐ SD-Videos bevorzugen

☐ Titel mit höherer Datenrate konvertieren in 128 kBit/s AAC

☐ Videos manuell verwalten

Warnungen zurücksetzen

Bedienungshilfen konfigurieren ...

Vor der Synchronisation mit iTunes auf dem Rechner die Datenrate für Lieder reduzieren.

Musik löschen

Schleppen Sie Alben, einzelne Lieder oder Musikvideos mit sich herum, die Sie sowieso nie wiedergeben? Dann weg damit! Gehen Sie in die Übersicht einzelner Titel und starten Sie die Wiedergabe. Hinter den drei Punkten verbergen sich die Optionen, darunter auch *Entfernen...* Erwerben Sie digitale Musik bei Apple, haben die Lieder eine Datenrate von 256 kBit pro Sekunde. Das ist ausgelegt für die heimische Stereoanlage mit großen Lautsprechern. Hören Sie vor allem aktuelle Hits mit In-Ear-Kopfhörern auf dem iPhone, können Sie diese Datenrate reduzieren und damit Speicherplatz sparen. Setzen Sie vor der Synchronisation der Musik vom Computer in iTunes ein Häkchen bei *Titel mit höherer Datenrate konvertieren in*. Hierbei haben Sie drei Datenra-

ten zur Auswahl. Wenn Sie unsicher sind, probieren Sie in mehreren Schritten die unterschiedlichen Werte bei verschiedenen Liedern aus. Hören Sie vor allem Popmusik, sollten Sie mit der Klangqualität von 192 kBit pro Sekunde eigentlich zufrieden sein. Erst bei Liedern mit einer großen Bandbreite zwischen sehr leisen und lauten Stellen, wie es bei klassischer Musik häufig der Fall ist, werden Sie Wert auf eine höhere Datenrate legen, weil man den Unterschied hören kann.

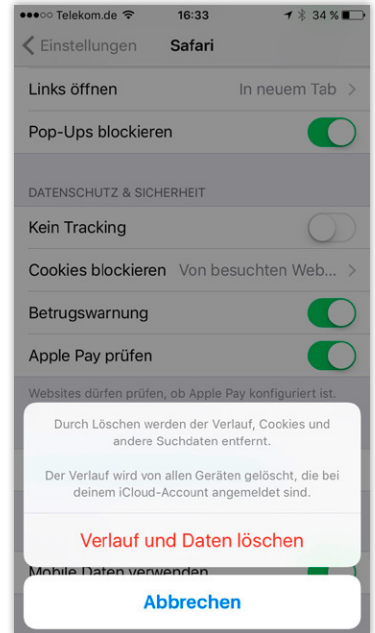
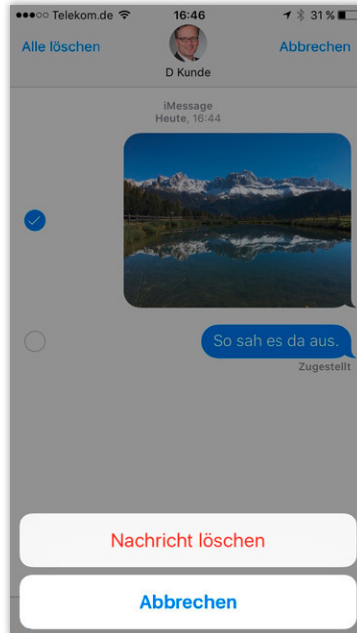
Unnötige Nachrichten-Anhänge löschen

Mit Nachrichten-Apps, egal ob nun mit iMessages, WhatsApp oder dem Facebook Messenger arbeiten, empfangen Sie neben Texten oft auch Fotos, Sprachaufnahmen und Videos. Diese Anhänge nehmen unnötig Platz weg. Löschen Sie komplette Konversationen, indem Sie in der App *Nachrichten* beim Namen des Absenders von rechts nach links wischen und *Löschen* antippen.

Möchten Sie die Konversation behalten und nur Bildelemente entfernen, öffnen Sie den Nachrichtenverlauf. Halten Sie einen Finger auf einem Foto oder Video, bis die Optionen erscheinen. Tippen Sie auf *Mehr*. Setzen Sie vor jedes zu löschende Element ein Häkchen in den Kreis am linken Bildrand. Wenn Sie Ihre Auswahl getroffen haben, tippen Sie unten auf das Mülltonnen-Symbol und bestätigen die Löschung.

Gleiches gilt für WhatsApp und den Facebook Messenger. Auch hier

Bilder und Videos aus Nachrichten-Konversationen löschen (links). Den Verlauf und Daten aus Safari entfernen (rechts).



können Sie durch Wischgesten von rechts nach links auf einem Chat die Inhalte löschen.

Die *Einstellungen* erleichtern Ihnen für die Nachrichten-App das automatische Löschen. So können Sie unter *Einstellungen › Nachrichten › Nachrichten behalten* festlegen, ob die Mitteilungen nach 30 Tagen, einem Jahr oder nie entfernt werden. Audionachrichten können automatisch nach zwei Minuten gelöscht werden.

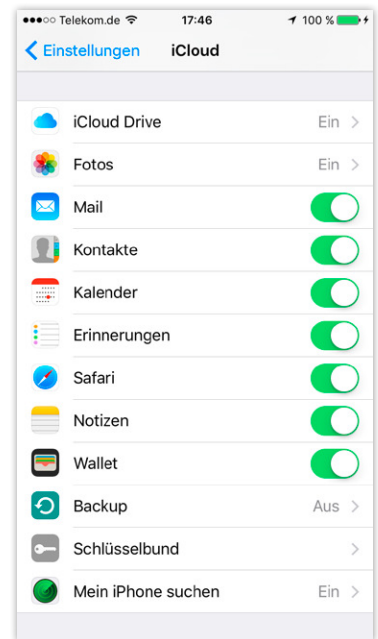
Safari-Verlauf und Daten löschen

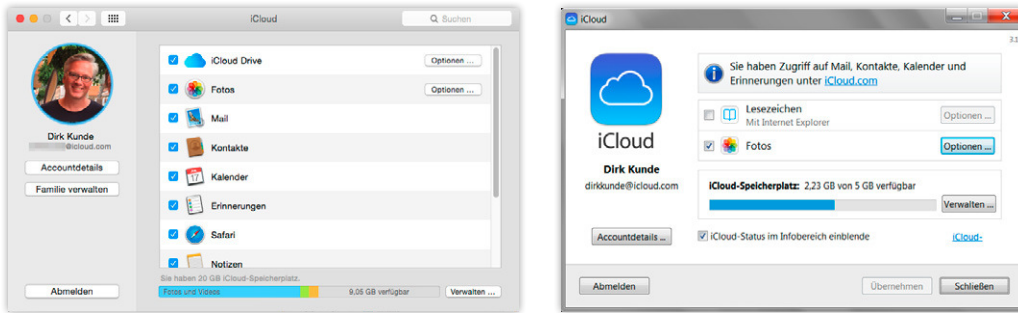
Der Browser speichert Adressen und Daten von aufgerufenen Seiten. Welcher Anbieter Daten in den Speicher gelegt hat, erfahren Sie unter *Einstellungen* > *Safari* > *Erweitert* > *Website-Daten*. Von Zeit zu Zeit sollten Sie diese Sammlung sowie die Browser-Historie unter *Einstellungen* > *Safari* > *Verlauf und Websitedaten löschen* leeren.

Rechenintensive Funktionen deaktivieren

Zusätzlich können Sie Funktionen deaktivieren, die sowohl den Prozessor als auch die Batterie unnötig belasten. Dazu gehören die automatische Hintergrundaktualisierung, die Bewegung des Hintergrundbilds (Parallaxe-Effekt) sowie der Equalizer bei Musik (siehe Batterie-Spartipps).

iCloud-Konto bei der Ersteinrichtung aktivieren (links); einzelne Cloud-Dienste per Schieber aktivieren (rechts).

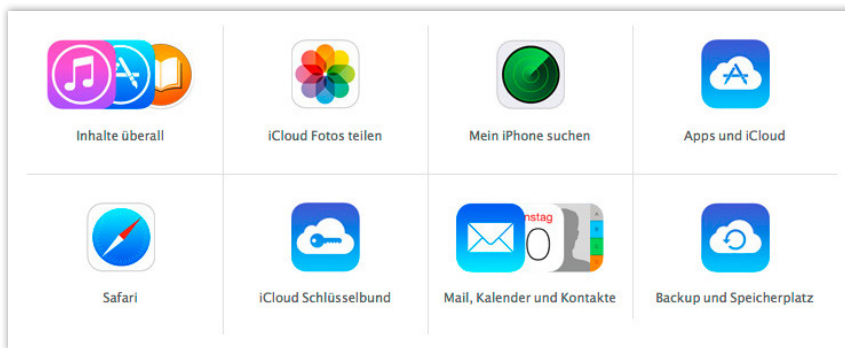




iCloud in der Systemeinstellung beim Mac (links) und auf einem Windows-Rechner (rechts).

Die Daten-Wolke

Ein Wort zur Herkunft des Begriffs Cloud Computing: Da Programmierer und Entwickler in ihren schematischen Darstellungen die Verbindung zum Internet mit einem Wolken-Symbol kennzeichnen, hat sich der Begriff etabliert. Die Daten liegen dabei auf einem Server im Rechenzentrum des Anbieters und der Nutzer hat von jedem Gerät mit Internetverbindung darauf Zugriff. Man kann den Begriff aber auch so deuten, dass das Internet stets über unseren Köpfen schwebt, genau wie die Wolken. Bei Apple heißt die Wolke iCloud und vereint diverse



Übersicht der iCloud-Funktionen.

Dienste. Wer in Gruppen arbeitet, in der Familie mehrere Apple-Geräte nutzt oder mit dem Speichervolumen auf seinem iPhone nicht hinkommt, wird den Service zu schätzen wissen.

Doch man muss sich bewusst machen: Die Server der iCloud stehen in den USA. Seit den Enthüllungen durch Edward Snowden weiß man, dass auch Apple der NSA Zugang gewähren muss. Bei der Nutzung von Cloud-Angeboten mit Serverstandorten außerhalb Deutschlands sollte der Nutzer also im Hinterkopf behalten, dass Dritte eventuell ein Auge auf die Inhalte werfen könnten. Die berufliche Nutzung scheidet also für Geheimnisträger wie beispielsweise Anwälte und Steuerberater aus. Zudem sind Reklamationen bei Datenverlust oder andere Beschwerden schwierig zu verhandeln, wenn der Dienstanbieter im Ausland

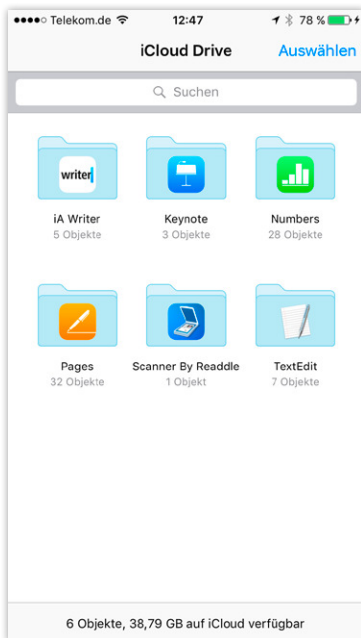
Apps	iCloud-Funktion	Inhalte und Nutzung
App Store, iTunes, iBooks Store	Datenabgleich	Apps, Lieder, Filme, TV-Serien und E-Books – jeweils in der Rubrik „Einkäufe“ beziehungsweise „Gekaufte Artikel“, aufgeteilt nach „Installiert“ und „Nicht auf iPhone zum Herunterladen aus der iCloud“
Mail Kalender Kontakte	Datenabgleich	Synchronisation von Mailkonten, Mails, Terminen und Adresseinträgen unter anderem als sofortige Push-Benachrichtigungen
Musik	Datenabgleich, Datensicherung	Apple Music: Abgleich von Titeln und Playlisten auf den unterschiedlichen Geräten, iTunes Match: Hochladen von Musik-Titeln
Erinnerungen Notizen, Wallet	Datenabgleich	Aufgaben (To-do-Listen); Notizen; Eintritts- und Fahrkarten, Reservierungen und Bordkarten
Fotos	Datensicherung	Fotos
	Datenabgleich	Neue Fotostreams und Alben zusammenstellen und mit Freunden teilen
Safari	Datenabgleich	Lesezeichen, Leseliste, iCloud-Tabs
Karten	Datenabgleich	Rutenbeschreibungen und Lesezeichen vom iPhone in der Desktop-Version von Karten aufrufen
iMovie – Theater	Datensicherung	Eigene Filmprojekte auf dem Desktop oder der Apple TV-Box abspielen
Familienfreigabe	Datenabgleich	Abgleich von Einkäufen, Kalender und Standorten der Familienmitglieder
Mein iPhone suchen	Datenabgleich	Ortung eines verlegten beziehungsweise verlorenen iPhones. Ist Teil von iCloud, wird aber auch als gleichnamige App angeboten. Damit lassen sich auch iPads und Macs orten, wenn diese ebenfalls mit Ihrer Apple-ID angemeldet sind.
Backup	Datensicherung	iPhone-Backup, weitere Dateien
iCloud Drive	Datensicherung	Daten und Dokumente aus Apps zum Beispiel aus Pages, Numbers und Keynote (iWork)
Schlüsselbund	Datenabgleich	Synchronisation von Benutzernamen und Kennwörtern von Online-Konten, Kreditkartendaten etc.
Home	Datenabgleich	Steuerung von Smart Home-Geräten und -Anwendungen (Homekit)

sitzt. Mit diesem Wissen sollte man entweder seinen Frieden mit der iCloud schließen oder einen Anbieter mit Serverstandort in Deutschland wählen.

Apples iCloud

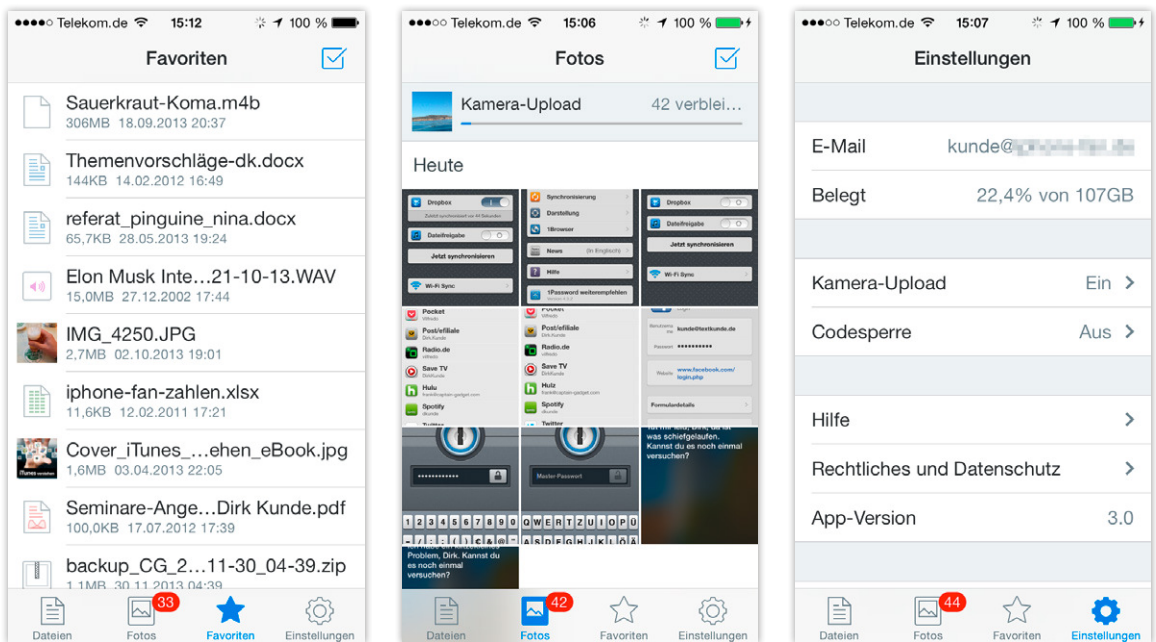
Apple bietet jedem iPhone-Nutzer ein kostenloses iCloud-Konto mit einer Mailadresse (name@icloud.com) sowie 5 GB Speichervolumen an. Auf dieses Volumen werden die Daten des iPhone-Backups sowie der gespeicherten Dateien und Dokumente, beispielsweise aus Numbers, Keynote und Pages, angerechnet – genauso wie Daten aus Apps, die die iCloud nutzen (nicht die Apps als solche) sowie die Mails des iCloud-Mail-Kontos. Erworbene Apps, Musik, E-Books und auch Fotos aus dem Fotostream werden nicht auf die 5 GB angerechnet.

Wer mit dem Speicherplatz nicht auskommt, kann unter *Einstellungen* › *iCloud* › *Speicher* › *Speicherplan ändern* Volumen für 0,99 Euro (50 GB), 2,99 Euro (200 GB) und 9,99 Euro (2 Terabyte, TB) pro Monat hinzukaufen. An dieser Stelle finden Sie auch die *Downgrade-Optionen*, falls Sie wieder zu einem kleineren Abo wechseln möchten.



Ihre Dateien in der iCloud mit dem App-Symbol für den iCloud Drive direkt im Blick haben.

Welche Funktionen auf Ihrem iPhone für die iCloud aktiviert sind, sehen Sie unter *Einstellungen* > *iCloud*. Hier können Sie einzelne Bereiche wie Fotos oder Erinnerungen per Schieber deaktivieren. Aus Sicherheitsgründen rate ich Ihnen dazu, für die iCloud eine neue Apple-ID einzurichten, die sich beim Benutzernamen und Kennwort von Ihrer sonstigen Apple-ID unterscheidet. Für den Fall, dass Datendiebe in den Besitz der Apple-ID kommen, können sie Apps auf Ihre Kosten herunterladen, aber nicht auch noch die iCloud-Funktion *Mein iPhone suchen* und die damit verbundene Löschfunktion (alle Daten vom iPhone entfernen) aktivieren.



Favorisierte Dateien in der Dropbox (links), automatischer Foto-Upload (Mitte) und Einstellungen mit Belegungsanzeige und Einrichtung einer Code-Sperre (rechts).

iCloud auf dem Desktop und anderen iOS-Geräten einrichten

Damit eine neue Adresse, die Sie im iPhone hinzugefügt haben, auch im Adressbuch Ihres Computers, iPod touch oder iPad erscheint, muss die iCloud auf allen Geräten eingerichtet werden. Mac-Nutzer haben es da etwas einfacher. Sie finden in den *Systemeinstellungen* bereits den Menüpunkt *iCloud*. Nach Eingabe von Benutzername und Kennwort legen Sie per Häkchen fest, welche Daten auch auf dem Computer genutzt werden. Windows-Nutzer müssen die iCloud-Systemsteuerung bei Apple herunterladen und installieren (support.apple.com/de-de/HT204283).

Funktionen der iCloud

In der iCloud speichert Apple Dokumente, Daten und Back-ups Ihrer Geräte. Das hat den Vorteil, dass bei Geräteverlust immer noch eine Kopie vorhanden ist. Außerdem dienen die Server zur Datensicherung sowie zum Datenabgleich über mehrere Geräte hinweg (auf iPhone, iPod touch, iPad, Mac- und Windows-Rechner sowie die Apple TV-Box).

Das iCloud-Drive fungiert dabei als Speicher für Dateien. Hier legen Sie nicht nur Dokumente aus den iWork-Apps Pages, Numbers oder Keynote ab, sondern auch aus diversen anderen Apps, sofern die Entwickler eine Verbindung zum iCloud Drive integriert haben. Sie können auch direkt aus der Mail-App eine Datei an eine Mail hängen und verschicken. Für einen Blick auf die Inhalte in Ihren Wolken-Speicher starten Sie die App *iCloud Drive*.

Die Funktion *Maildrop* erleichtert den Mailversand großer Anhänge. Lehnt der Mailserver des Empfängers einen Anhang ab, wird die Datei in der iCloud abgelegt. Der Empfänger sieht in der Mail einen Link zur Datei und kann sie herunterladen. Dazu muss er oder sie kein iCloud-Konto besitzen.

Alternative Wolken-Speicher

Dropbox

Das Geheimnis der Dropbox? Tempo. Ich liebe es, wenn ich Daten vom iPhone oder Computer in die Dropbox verschiebe und in Sekundenbruchteilen die Dateinamen und Vorschaubilder dort zu sehen sind. Ob die gesamten Daten bereits auf den Server geladen sind, ist eine andere Frage. Aber mir als Nutzer raubt Dropbox nicht unnötige (Warte-) Zeit, der Rest kann im Hintergrund passieren. Die Spotlight-Suche auf

dem iPhone durchsucht auch die Dropbox (sofern die App in den Spotlight-Einstellungen aktiviert ist).

Mit den entsprechenden Zusatzprogrammen für Mac-, Windows- und Linux-Rechner wird die Dropbox zu einem externen Laufwerk im Finder bzw. Dateimanager. Per Drag-and-Drop zieht man Dateien dort hinein oder heraus, sei es als Sicherungskopie oder weil man weder USB-Stick noch MacBook mitnehmen möchte. An jedem Gerät mit Internetzugang öffnet man ein Browserfenster und verschafft sich Zugang zu den Dateien. Die Übertragung der Daten erfolgt gesichert per Secure Sockets Layer (SSL) und unlesbar per AES-256-Bit-Verschlüsselung. Auf Wunsch kann der Anwender eine zweistufige Anmeldung zur Dropbox auf fremden Rechnern verwenden. Die erste Stufe sind Benutzername und Kennwort, auf der zweiten Stufe sendet der Anbieter eine SMS mit einem Code auf mein Handy, den ich im Browser eintippen muss. Dropbox sieht sich dem Datenschutz verpflichtet und verweist etwa für deutsche Firmenkunden auf regelmäßige Sicherheitszertifikate und Kontrollen. Wer allerdings nur einem Betreiber mit Servern in Deutschland vertraut, sollte zum Mediacenter der Telekom wechseln. Dennoch bleibt, wie bereits bei der iCloud erwähnt, nur eine grundlegende Akzeptanz oder Ablehnung vom Cloud-Speicherdiensten.

Das kostenlose Speichervolumen bei der Dropbox ist mit zwei Gigabyte (GB) recht klein, doch können Sie es mit Freundes-Werbungen und andere Aktionen auf 16 GB erhöhen. Ansonsten gibt es die Dropbox Pro für 9,99 Euro pro Monat oder 99 Euro pro Jahr. Dafür bekommt man ein Terabyte Speichervolumen. Die Vorschau-Funktion zeigt die Inhalte von Texten, Tabellen, Bildern und PDF-Dateien. Allerdings kann man die Dokumente nicht bearbeiten. Ein automatischer Kamera-Upload in der Dropbox-App sorgt auf Wunsch für eine Sicherungskopie aller Fotoaufnahmen des iPhone, falls Ihnen der Platz in der iCloud nicht genügt oder Sie nicht für zwei „Wolken“ bezahlen möchten. Die Dropbox ist auch praktisch, wenn Sie Dateien oder Fotos versenden möchten, die für den Mailanhang zu groß sind. Dann schicken Sie dem Empfänger einen Link zur Datei oder dem Ordner. Er oder sie benötigt für den Empfang kein eigenes Dropbox-Konto. Sie können Ordner und Dokumente gemeinsam mit anderen Dropbox-Nutzern teilen. Die dafür genutzte Datenmenge wird Ihrem Volumen jedoch angerechnet.

Die Dateien liegen im iPhone-Speicher mit einer AES-256-Bit-Verschlüsselung. Möchten Sie nicht, dass jeder die Dateien in der App einsehen kann, aktivieren Sie in den App-Einstellungen eine Code-Sperre

Backups

Automatisch sichern

☐ iCloud
Die wichtigsten Daten auf Ihrem iPhone in iCloud sichern.

☒ **Dieser Computer**
Ein vollständiges Backup Ihres iPhone wird auf diesem Computer gespeichert.

☒ **iPhone-Backup verschlüsseln**
Hiermit werden auch Accountkennwörter gesichert, die auf diesem iPhone verwendet werden.

Passwort ändern ...

Backup manuell erstellen und wiederherstellen

Sichern Sie Ihr iPhone manuell auf diesen Computer oder stellen Sie ein auf diesem Computer gespeichertes Backup wieder her.

Jetzt sichern

Backup wiederherstellen ...

Letztes Backup:
Ihr iPhone wurde noch nicht auf diesem Computer gesichert.

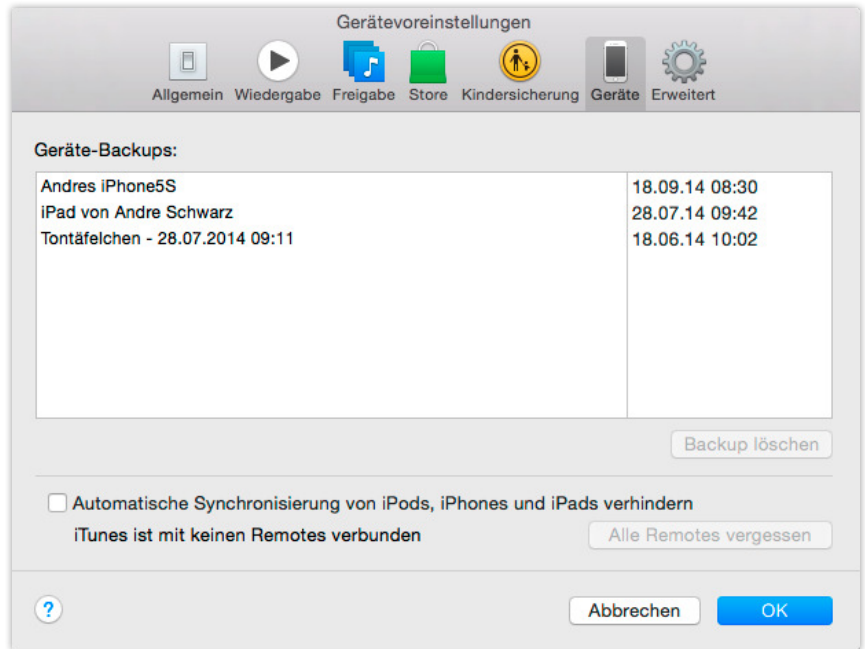
Ein verschlüsseltes Backup aller iPhone-Daten auf der lokalen Festplatte sichern.

(vier Zahlen) wie Sie es von den Einschränkungen im iPhone kennen. Auch hier können Sie festlegen, dass nach zehn Fehlversuchen alle Dropbox-Daten vom iPhone gelöscht werden. Die Daten auf dem Dropbox-Server bleiben natürlich erhalten.

Zu den weiteren Cloud-Anbietern mit kostenlosem Speichervolumen und iPhone-App gehören in alphabetischer Reihenfolge *Box for iPhone and iPad* (10 GB), *Google Drive* (15 GB) und *Onedrive* von Microsoft (5 GB). *Amazon Drive* bietet Kunden 100 GB für 19,99 Euro im Jahr für Dateien, Musik und Videos. Fotos können unbegrenzt gesichert werden. Wer aus datenschutzrechtlichen Gründen seine Dokumente lieber auf einem Server in Deutschland ablegen möchte, dem sei die *Magenta Cloud* der Telekom (25 GB für Kunden, 10 GB für alle anderen) empfohlen (cloud.telekom-dienste.de).

Inzwischen arbeite ich nur noch in der Cloud. Alle Texte, Tabellen und Bilder landen dort. Das hat den Vorteil, dass ich außerhalb des Büros stets Zugriff auf sämtliche Unterlagen habe. Es erleichtert die Gruppenarbeit an einem Projekt. Wird mein Computer zerstört, geht er verloren oder kaufe ich mir einen neuen, muss ich mir über Datenverlust beziehungsweise Datenübertragung keine Gedanken machen. Insbesondere die Laptops mit Flash-Speicher haben standardmäßig geringe Speicherkapazitäten. Auch bei diesem Problem hilft der Cloud-Speicher.

Auflistung aller Sicherungskopien. Alte Back-ups können gelöscht werden, sie nehmen nur unnötig Platz in Anspruch.



Auswahl des Back-ups für die Wiederherstellung der Daten auf einem neuen iPhone.

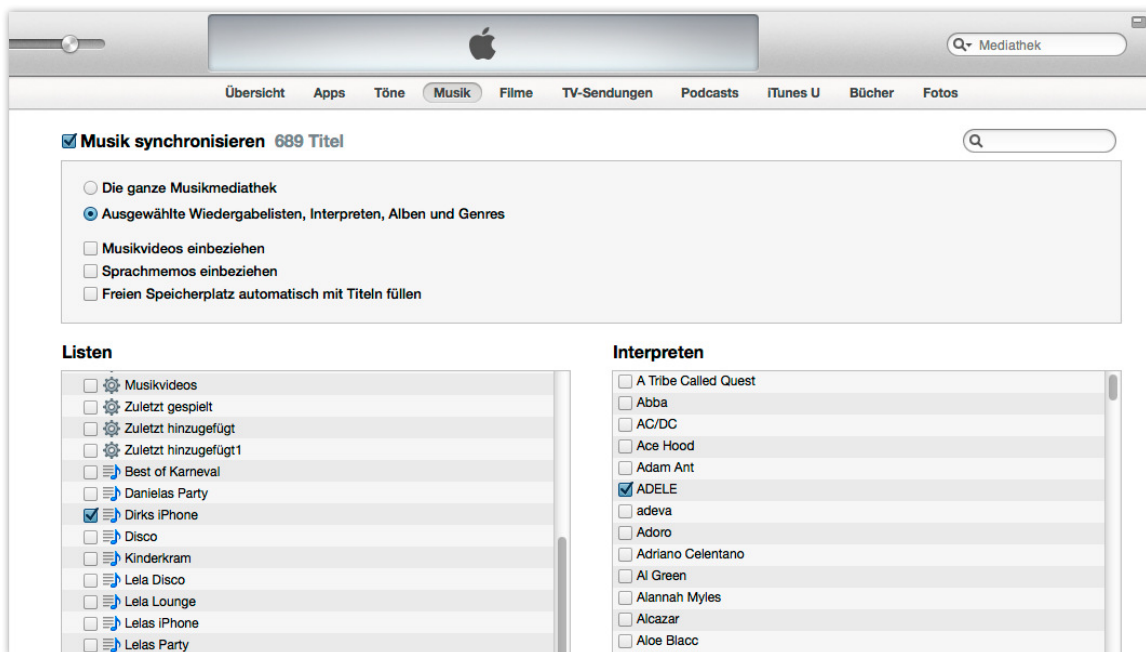


iTunes – Steuerung vom Mac und Windows-PC

iTunes ist Apples Medienverwaltung auf dem PC oder Mac. Anfänglich diente die Software zur Verwaltung von Musikdateien auf einem Computer, heute geht es auch um Filme, TV-Serien, Podcasts, Bücher und Lehrinhalte über iTunes U(niversität).

Sie benötigen im Zusammenspiel mit dem iPhone nicht zwingend iTunes auf ihrem Computer, zumal Apple den lokalen Daten-Abgleich von Adressen und Terminen abgeschafft und in die iCloud verlegt hat. Gleiches gilt für Back-ups sowie Musik (Apple Music). Doch falls Sie

Filme oder TV-Serien per iTunes schauen möchten, ist das auf dem größeren Monitor eines Laptops oder auf einem Desktop-Monitor komfortabler. Außerdem bietet iTunes Vorteile beim Back-up sowie der Dateiübertragung auf das iPhone (Dateifreigabe). Falls Ihre Musiksammlung umfangreicher ist, als es der iPhone-Speicher zulässt und Sie nicht das Streaming-Angebot Apple Music nutzen, ist iTunes auf dem Rechner das passende Verwaltungs- und Wiedergabe-Programm. Das gilt auch, falls Sie Lieder von CDs digitalisieren und auf das iPhone übertragen möchten – oder für den umgekehrten Weg, wenn Sie Musik auf CDs brennen möchten.



Back-up in der iCloud oder auf der eigenen Festplatte

Bei einem Back-up (Sicherungskopie) werden Ihre Mailkonten, Kalender, Adressbücher, Geräteeinstellungen, Nachrichten/SMS, WLAN- und VPN-Zugänge, Spielstände sowie Nutzerdaten und Einstellungen in den Apps gesichert. Machen Sie regelmäßig eine Sicherungskopie.

Wird Ihr iPhone zerstört oder entwendet, haben Sie eine Kopie sämtlicher Daten und können mit einem neuen Gerät weiterarbeiten.

Zur Ablage dieser Sicherungskopie haben Sie die Wahl zwischen der iCloud und Ihrer Computer-Festplatte. Haben Sie viele Dateien

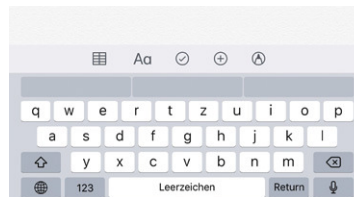
in Apps gesichert oder nutzen Sie das iCloud-Speichervolumen für mehrere Geräte (iPhone, iPad, iPod touch), kann es mit den kostenlosen fünf Gigabyte schnell eng werden. Die Alternative ist eine lokale Sicherungskopie auf Ihrem Rechner. Verbinden Sie dazu das Gerät mit dem weißen USB-Kabel oder aktivieren Sie die WLAN-Option in der Rubrik *Übersicht*. Im Bereich *Backups* in iTunes wählen Sie *Dieser Computer* und setzen ein Häkchen bei *iPhone-Backup verschlüsseln*. Das hat zwei Vorteile: Sollte jemand Fremdes in den Besitz Ihrer Festplatte gelangen, kann er die Daten nicht lesen. Außerdem werden so Ihre Gesundheitsdaten aus Health und alle Passwörter, beispielsweise für WLAN-Zugänge, gesichert. Im Praxistest hat sich gezeigt, dass nach einer Wiederherstellung eines iCloud-Back-ups diese Passwörter fehlten. Es ist mühsam bis peinlich, bei sämtlichen Freunden, Bekannten und Geschäftspartnern erneut nach dem WLAN-Passwort zu fragen, wenn man zu Gast ist.

Natürlich können Sie auch beide Optionen nutzen. Also ein Backup auf der Festplatte sichern und im Wechsel die nächste Sicherungskopie in der iCloud erstellen. Nehmen wir den schlimmsten Fall an und Ihr iPhone sowie Ihr Computer werden durch Feuer oder Überschwemmung zerstört, dann haben Sie immer noch eine Datenkopie, die außerhalb Ihrer Räumlichkeiten liegt.

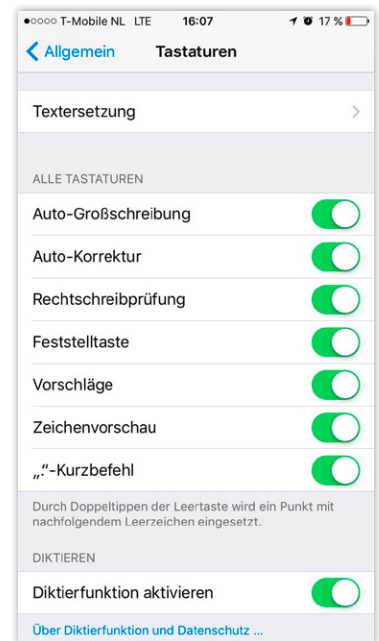
TIPP

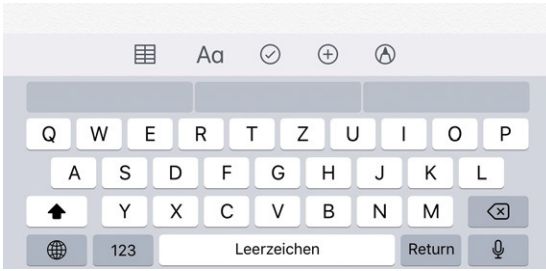
Satzzeichen schneller setzen

Möchten Sie ein Komma, Semikolon oder einen Doppelpunkt setzen, müssen Sie die Tastaturbelegung wechseln. Hier sind Sie etwas schneller, wenn Sie die **⌵123**-Taste gedrückt halten, mit dem Finger auf dem Bildschirm zum gewünschten Zeichen wischen und dann loslassen. Das Zeichen wird gesetzt und die Tastaturbelegung springt automatisch zur Buchstabenbelegung zurück. Sie können schneller weiterschreiben.



Texte sprechen statt Tippen (**🗣️**-Symbol), die Aufnahme-Sprache ändern Sie über das **🌐**-Symbol (links); mögliche Erleichterungen beim Tippen auf dem iPhone (rechts).

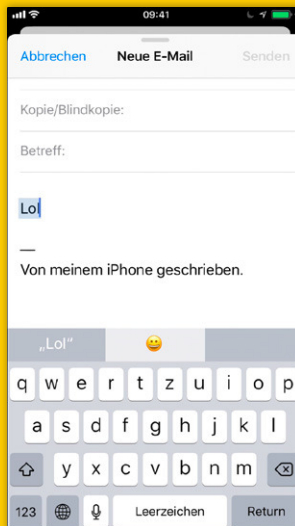
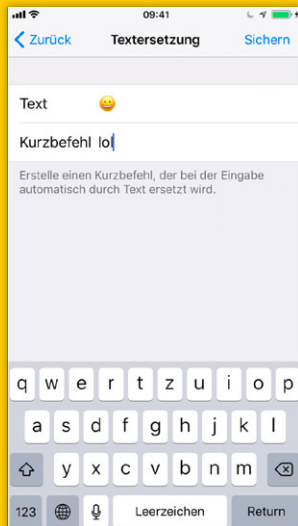




Einmal die Pfeil-nach-oben-Taste drücken, schreibt einen Buchstaben groß (links); mit einem Doppelklick die Feststelltaste dunkelgrau einfärben und alle Buchstaben großschreiben (rechts).

Wiederherstellung

Möchten Sie ein neues iPhone mit einem Back-up wiederherstellen, empfiehlt sich zuerst ein Blick in die Back-up-Liste. Öffnen Sie in iTunes unter *iTunes* > *Einstellungen* > *Geräte* (Mac), *Datei* > *Einstellungen* > *Geräte* (Windows) die Liste aller Geräte-Back-ups. In der rechten Spalte stehen Datum und Uhrzeit der Sicherungskopie, das Vorhängeschloss steht für eine verschlüsselte Datei.



Statt eines Wortes ein Icon als Kurzbehl festlegen.

TIPP

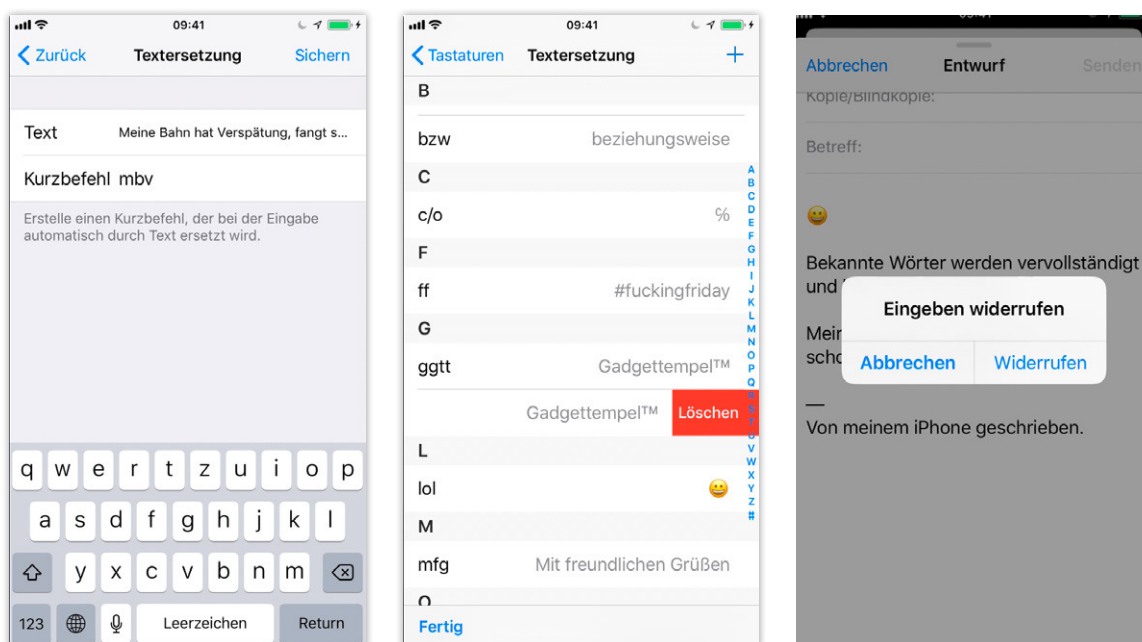
Symbol in Kurzbefehlen verwenden

Nutzen Sie die Emoji-Tastatur? Falls ja, können Sie auch Symbole als Kurzbefehle festlegen. Beispielsweise ein „Daumen hoch!“, wenn Ihnen etwas gefällt, ein Herz für die Liebste oder zwei Biergläser als Aufforderung an den Kumpel – was immer Sie mögen. Wählen Sie im Feld „Text“ einer neuen *Textersetzung* über die Emoji-Tastatur das gewünschte Symbol aus und geben bei „Kurzbehl“ ein passendes Wort ein. Beim nächsten Tippen dieses Wortes erscheint automatisch das Symbolbild.

Verbinden Sie das neue iPhone per USB-Kabel mit dem Rechner. Klicken Sie in iTunes in der Rubrik *Übersicht* auf *Backup wiederherstellen...* Das iPhone wird in den Auslieferungszustand versetzt und die aktuelle iOS-Version installiert. Nach dem Abschluss werden Sie gefragt, ob Sie das Smartphone als neues Gerät verwenden oder ein Backup einspielen möchten. Wählen Sie die Backup-Option, zeigt Ihnen iTunes automatisch die jüngste Sicherungskopie. Bestätigen Sie die Auswahl und lassen Sie die gesicherten Daten auf das iPhone übertragen. Dieser Vorgang kann einige Minuten, aber auch mehrere Stunden dauern – je nach Umfang der gesicherten Daten.

Inhalte synchronisieren

Welche Inhalte Sie bei einer Synchronisation zwischen iPhone und Rechner abgleichen, legen Sie in iTunes in der jeweiligen Medienrubrik (Musik, Filme, TV-Sendungen, Hörbücher etc.) per Häkchen fest. In der linken Spalte taucht der Name des iPhones unter Geräte auf, sobald es mit dem Computer verbunden ist.




Aus einer Abkürzung wie beispielsweise *mbv* wird in jeder Text-App „Meine Bahn hat Verspätung, fangt schon mal ohne mich an“ (links); Übersicht gespeicherter Kurzbehlfe in Kurz- und Langform (rechts).

Schütteln Sie das iPhone, um eine Texteingabe zu widerrufen.

Einfacher Tippen

In den *Einstellungen* finden Sie einige Optionen, die Ihnen das Tippen auf der Bildschirmtastatur erleichtern. Als erstes sehen Sie unter *Einstellungen* › *Allgemein* › *Tastatur* die *Textersetzung*. Sie beschleunigen das Schreiben häufig verwendete Formulierungen, Grußformeln und typischer Antworten. Damit müssen Sie in allen Text-Apps (Mail, Nachrichten, Notizen, Pages etc.) nur noch den Kurzbefehl tippen und das iPhone ersetzt die Formulierung. Aus *Geb* wird dann beispielsweise: *Herzlichen Glückwunsch zum Geburtstag, genieße Deinen Ehrentag und ich stoße heute Abend auf Dich an*. Allerdings sollten Sie für den Kurzbefehl keine gängige Abkürzung wählen. Wollen Sie nämlich in einem Text einfach einmal *Geb* schreiben, klappt das nicht, weil das iPhone ständig den vollständigen Satz aufruft.

Mit der *Auto-Großschreibung* wird das erste Wort in jeder Zeile groß geschrieben, auch Namen und Substantive beginnen mit einem Großbuchstaben, wobei das iPhone in der Einschätzung, was groß geschrieben wird, manchmal danebenliegt. Dennoch beschleunigt es das Schreiben, wenn man nicht immer die -Taste (Pfeil nach oben) drücken muss.

Die *Auto-Korrektur* vervollständigt und – falls nötig – korrigiert ein Wort. Somit schreiben Sie schneller. Ist die Vervollständigung korrekt, tippen Sie auf das **Leerzeichen** um das nächste Wort zu beginnen oder auf das kleine ×, um den Vorschlag abzulehnen. Geben Sie nicht gleich auf, wenn die Auto-Korrektur bei Fachbegriffen anfänglich danebenliegt. Das iPhone lernt und nimmt häufig genutzte Worte in das Wör-



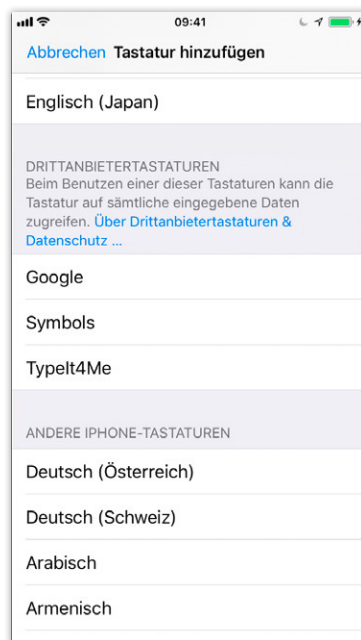
Der Fehler wird sofort von der Autokorrektur erkannt und verbessert, ein erkanntes Wort wird vervollständigt.




terbuch auf. Falls das nicht hilft, gibt es einen Trick. Einträge aus dem Adressbuch (Kontakte) werden nicht korrigiert, weil das iPhone davon ausgeht, dass die Namen dort richtig geschrieben sind. Tragen Sie Fachbegriffe in die Felder *Name* oder *Vorname* bei einem neuen Kontakt ein. Somit werden diese Begriffe von der Autokorrektur ignoriert. Eine weitere Möglichkeit ist die Eingabe des Wortes in Safari. Tippen Sie das zu lernende Wort in die Adresszeile des Browsers, um dann auf *Öffnen* zu tippen. Damit hat das iPhone den Begriff gelernt und dem Wörterbuch hinzugefügt.

Entdeckt die *Rechtsschreibprüfung* einen Fehler, den sie nicht automatisch korrigiert, unterstreicht sie das Wort blau. Tippen Sie auf das Wort, sehen Sie vorhandene Korrekturvorschläge. Ist die vorgeschlagene Schreibweise dabei, tippen Sie diese an. Falls keine Alternative vorhanden ist, müssen Sie das Wort manuell korrigieren. Sind Sie mit den gelernten Worten und den Korrekturvorschlägen im iPhone unzufrieden, hilft nur ein Neuanfang. Tippen Sie unter *Einstellungen* › *Allgemein* › *Zurücksetzen* auf *Tastaturwörterbuch* und bestätigen Sie die Löschung. Damit die Korrektur auch in der Pages-App funktioniert, muss sie in den Werkzeugen (Schraubenschlüssel-Symbol) unter *Einstellungen* › *Korrektur* aktiviert sein.

Die Option *Feststelltaste* aktiviert, was auf klassischen Computertastaturen Caps-Lock heißt. Sie schreiben dauerhaft mit Großbuchstaben. Wenn Sie beispielsweise oft Akronyme wie ARD, IHK,

Installierte Sprachen
für die Tastatur (links);
verfügbare internationale
Tastaturen (rechts).



WLAN im Text verwenden, müssen Sie für jeden Großbuchstaben vorher die -Taste (Pfeil nach oben) einmal drücken – der Pfeil wird schwarz. Tippen Sie zweimal auf die -Taste, erhält der Pfeil einen Unterstrich. Nun schreiben Sie sämtliche Buchstaben groß. Ein weiterer Fingertipp auf die -Taste beendet die Großschreibung.


Ist *Vorschläge* aktiviert, vervollständigt das iPhone beim Tippen die Wörter oder versucht mithilfe statistischer Methode vorauszusagen, welches Wort Sie schreiben möchten. Drei Worte erscheinen oberhalb

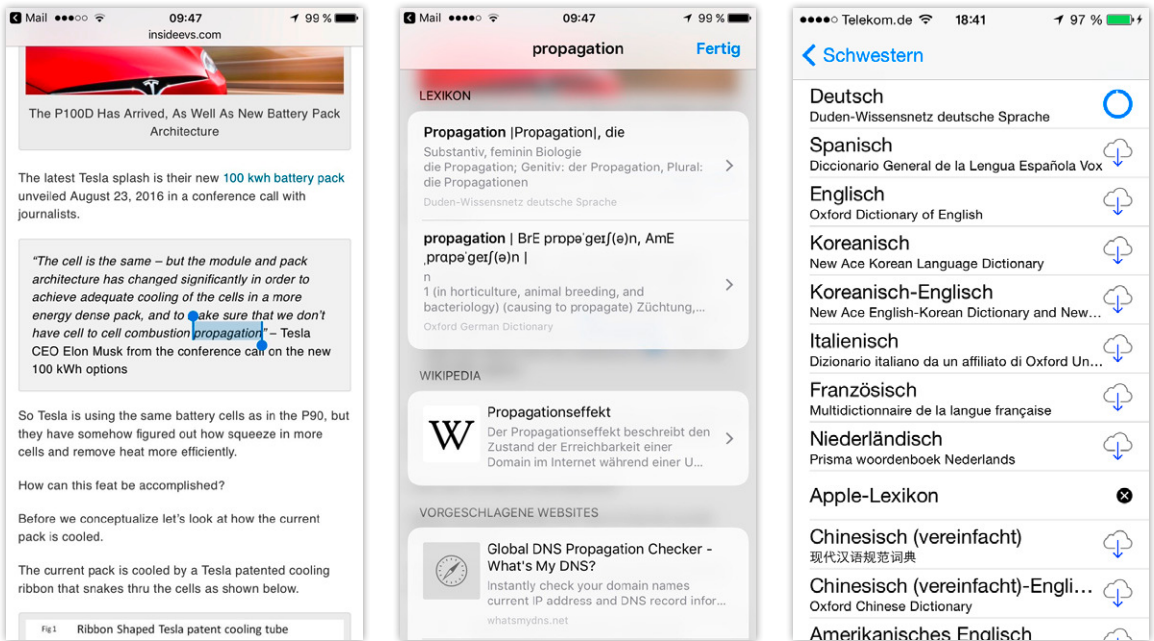


Mit einem Fingertipp auf den Globus wechseln Sie zwischen der deutschen, englischen und französischen sowie der Symbol-Tastaturbelegung (Emoji-Symbole).



der Tastatur. Ist das richtige Wort dabei, tippen Sie es an. Mit der Zeit lernt iOS Ihren Schreibstil kennen, sodass die Vorschläge immer besser werden.

Beim Tippen auf der Tastatur verdeckt in der Regel der Finger die berührte Taste. Man sieht nicht sofort, ob man den richtigen Buchstaben getroffen hat. Hier hilft die *Zeichenvorschau*. Ist sie aktiviert, wird beim Tippen der getroffene Buchstabe vergrößert oberhalb des Fingers angezeigt. Für Menschen, die beim Tippen auf die Tastatur schauen, ist das eine hilfreiche Kontrolle.

Praktisch ist die Option „*.-Kurzbehl*“. Tippen Sie am Satzende zweimal auf die -Taste. Damit werden ein Punkt und ein Leerzeichen gesetzt. Sie können direkt den nächsten Satz weiterschreiben. Der Kurzbehl erspart Ihnen den Wechsel zur Zeichentastatur. Haben Sie sich in einem Text verschrieben, können Sie mit einer Schüttelbewegung des iPhone Ihre letzte Eingabe widerrufen. Schütteln Sie noch einmal, können Sie das Löschen mit *Wiederholen* rückgängig machen.



Unbekannte oder fremdsprachige Wörter markieren und nachschlagen (links). Das Lexikon kennt die Antwort (Mitte). Für andere Sprachen sollte man Wörterbücher installieren (rechts).

Falls Sie mit der Tastatur so gar nicht warm werden, ist eventuell das Diktieren etwas für Sie. Unter *Einstellungen* › *Allgemein* › *Tastaturen* › *Diktierfunktion aktivieren* legen Sie den Schieber um und sehen dann links neben **Leerzeichen** ein -Symbol. Tippen Sie darauf und die Aufnahme beginnt. Natürlich sollten Sie in der Sprache diktieren, für die die Tastatur eingestellt ist (-Symbol). Das iPhone nimmt die gesprochenen Worte auf, sendet die Audiodatei an einen Server bei Apple, dort findet die Umwandlung in Schriftzeichen statt. Diese werden dann zurück ans iPhone geschickt. Das bedeutet zum einen, dass Sie eine Datenverbindung für ein Diktat benötigen. Sollte das Diktat zu lang sein beziehungsweise der Server zu ausgelastet, sehen Sie auf Ihrem Bildschirm nur einen rotierenden Kreis. Doch aus meiner Erfahrung heraus kann ich berichten, dass die Spracherkennung erstaunlich gut funktioniert, ohne langes Üben und selbst mit Verkehrsräuschen. Für die schnelle Antwort auf eine Mail oder Nachricht, einen Tweet oder Facebook-Status reicht es allemal.

Wischen statt tippen

Falls Sie lieber Buchstaben wischen, statt zu tippen, empfehle ich die App *SwiftKey Tastatur*. Sie wischen beim Schreiben von Buchstabe zu Buchstabe, ohne den Finger vom Bildschirm zu nehmen. Meist hat die App schon nach wenigen Buchstaben das Wort richtig vervollständigt und Sie können schneller weiterschreiben.

Internationale Tastaturen

Falls Sie gelegentlich Texte oder Nachrichten auf Englisch, Französisch, Spanisch oder in einer sonstigen Fremdsprache schreiben, werden Sie die Sonderzeichen dieser Sprache vermissen. Das ändern Sie mit internationalen Tastaturen. Der Wechsel ist einfach: Tippen Sie lang auf das Globussymbol links neben dem **Leerzeichen**. Mit dem Fingertipp werden Ihnen alle installierten Sprachen angezeigt. Lassen Sie los, wechselt die Tastaturbelegung und die Sprache wird kurz auf der **Leerzeichen**-Taste angezeigt.


Damit das funktioniert, müssen Sie zuvor unter *Einstellungen* › *Allgemein* › *Tastatur* › *Tastaturen* die gewünschten Sprachen hinzufügen. Zur Auswahl steht auch eine Emoji-Symbol-Tastatur. Das sind die kleinen gelben Smileys und andere Symbole, die Gefühlregungen ausdrücken sollen.

Duden, Wörterbuch und Lexikon

Auf Wunsch enthält das iPhone Wörterbücher in unterschiedlichen Sprachen sowie ein Apple-Lexikon. Diese Nachschlagewerke sind in erster Linie für E-Books gedacht, um dort ein Wort nachzuschlagen, deren Bedeutung man nicht kennt. Die Nutzung funktioniert allerdings auch in der Mail-App und anderen textbasierten Anwendungen. Nur sind die Wörterbücher eventuell noch nicht installiert.


Tippen Sie dazu in einer Mail auf das gesuchte Wort, bis die Option *Nachschlagen* erscheint. Wird keine Definition gefunden, tippen Sie auf *Verwalten*. Installieren Sie die gewünschte Sprache, beispielsweise das „Duden-Wissensnetz deutsche Sprache“. Die Wörterbücher fungieren nicht als Übersetzungshilfe. Wenn Sie ein englisches Wort nachschlagen, erhalten Sie eine Erklärung auf Englisch. Doch für das Verständnis des Textes ist das bereits eine nützliche Hilfe. Dass im Beispiel das Wort „AquaFarm“ aus einem englischen Text im deutschen Wörterbuch angezeigt wird, ist Zufall und liegt an unserer Verwendung von Anglizismen.

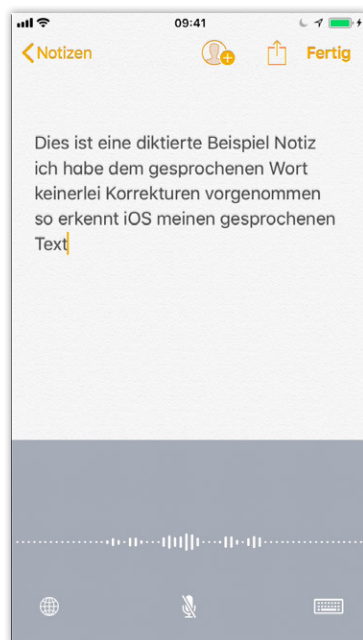
Fertig zum Diktat

Haben Sie Siri und die Diktierfunktion aktiviert, können Sie dem digitalen Assistenten Texte diktieren. Das funktioniert in Mails, Nachrichten, WhatsApp, Facebook Messenger und anderen Text-Apps. Sobald Sie die Tastatur aufrufen, sehen Sie links neben der **Leerzeichen**-Taste ein -Symbol. Bei einer neuen E-Mail sprechen Sie den Empfängernamen und tippen auf *Fertig*. Sie erhalten eine Auswahl der gespeicherten E-Mail-Adressen. Gleiches gilt für *Betreff* und den eigentlichen Text. Natürlich müssen Sie Satzzeichen wie Punkt, Doppelpunkt und Komma mitdiktieren. Für einen Absatz sagen Sie „Neue Zeile“.

Für die Spracherkennung benötigen Sie eine Datenverbindung. Die Sprachaufnahme wird an einen Apple-Server geschickt. Dort erfolgt die Erkennung und Umwandlung in Text. Ist der Server stark ausgelastet oder Ihre Datenverbindung schlecht, sehen Sie für mehrere Sekunden den rotierenden Kreis. Somit sollten Sie die Diktierfunktion im Ausland mit Bedacht nutzen, da Daten-Roaming-Gebühren anfallen. Wer den NSA-Zugriff auf die Server in den USA fürchtet oder Berufsgeheimnisse wahren muss (Ärzte, Steuerberater, Anwälte etc.), sollte keine vertraulichen Texte diktieren oder diese Funktion gar nicht erst nutzen.



Ein Fingertipp auf das -Symbol startet die Spracherkennung (links); erkannter Text ohne manuelle Korrekturen (rechts).



3

HELPER FÜR DEN ALLTAG

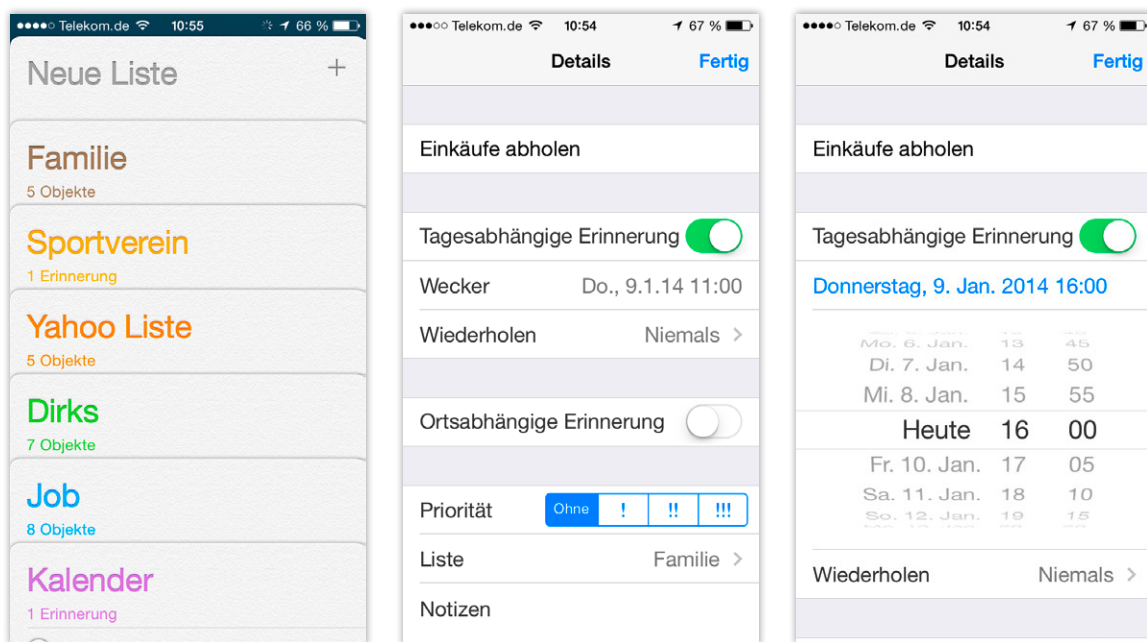
Das iPhone ist mehr als nur ein Telefon mit Internetverbindung, sondern wahlweise etwa Wecker, Taschenrechner und Taschenlampe. Das iPhone erinnert Sie beim Verlassen der Wohnung an wichtige Aufgaben. Und selbst wenn Sie das Haus bereits verlassen haben, können Sie mit dem iPhone noch die Heizung und das Licht ausschalten.

Hilfreich bei jeder Gelegenheit

Den Vergleich zum Schweizer Taschenmesser erspare ich Ihnen. Zwar hatte so mancher von uns als Kind das rote Taschenmesser, doch die meisten haben sowieso nur zwei oder drei der vielen Werkzeuge benötigt. Beim iPhone sieht das anders aus, hier verwendet man deutlich mehr Funktionen. Das reicht von ortsabhängigen Erinnerungen über den Timer beim Eierkochen bis zum Taschenrechner (im Kontrollzentrum). Der LED-Blitz ist eine praktische Taschenlampe. Per HomeKit lassen sich Licht, Heizung, Klima, Schließsysteme und weitere elektrische Geräte mit Smart Plug steuern. Das iPhone ist eben ein echtes Universalwerkzeug.

Erinnerungen: Was ich nicht vergessen darf ...

Natürlich können Sie sich tägliche Aufgaben in die *Notizen* oder in den *Kalender* schreiben, aber mit der Standard-App *Erinnerungen* gibt es eine perfekte To-do-Liste im iPhone. Sie können Aufgaben nicht nur priorisieren, sondern sich auch nach Zeit- und Ortsangaben daran erinnern lassen. Für jeden Zweck, also Familie, Job, Hobby und Sport-



Farbige Listen in den Erinnerungen (links); eine neue Aufgabe mit Priorität, Ort, Wiederholungen und Zeit festlegen (Mitte und rechts).

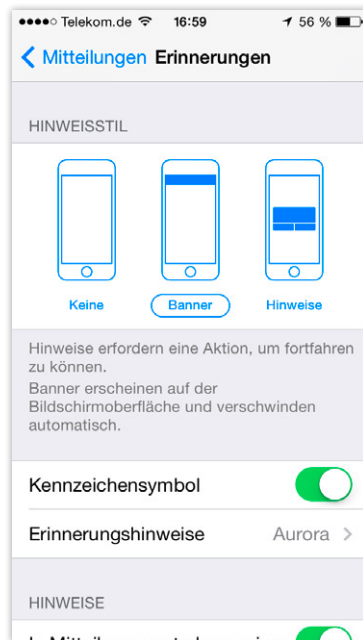
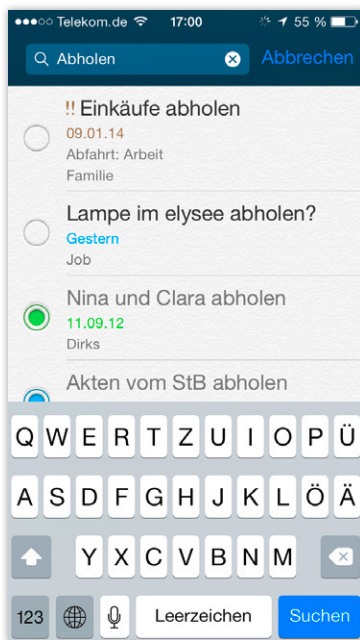
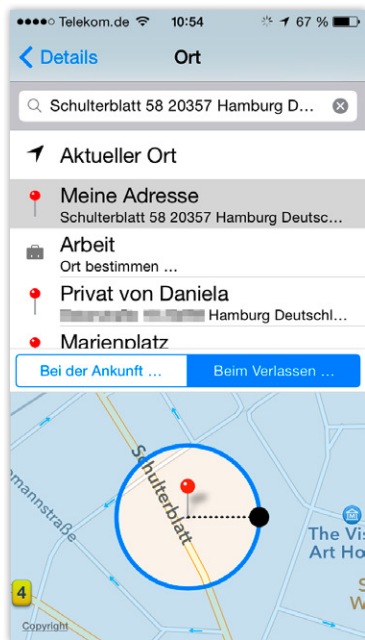
verein, können Sie farblich unterschiedliche Erinnerungslisten einrichten. Dabei werden alle iCloud-Listen mit iPad, iPod touch und dem den Mac-Rechnern abgeglichen.

Um nichts mehr zu vergessen:

- 1 Tippen Sie in *Erinnerungen* auf das Plus-Symbol, um eine neue Aufgabe zu erstellen. Schreiben Sie, woran Sie sich erinnern lassen möchten und tippen Sie rechts auf das „i“, um die Details einzustellen.
- 2 Sie haben die Wahl zwischen tages- und ortsabhängigen Erinnerungen. Bei Ersterem legen Sie mit Drehrädern Datum und Uhrzeit fest. Sie können auswählen, ob sich der Termin in einem bestimmten Turnus wiederholt: *Täglich*, *Wöchentlich*, *Alle 2 Wochen*, *Monatlich* oder *Jährlich*. Unter *Eigene* legen Sie bei wöchentlicher Erinnerung beispielsweise fest, an welchem Wochentag die Erinnerung erfolgen soll.
- 3 Die tagesabhängige Erinnerung können Sie mit einem Ort kombinieren. Legen Sie für die ortsabhängige Erinnerung keinen Termin fest, erscheint der Hinweis, sobald Sie sich dem Ort nähern oder ihn verlassen. Das iPhone verwendet hier keinen fixen Punkt, sondern legt einen Radius (Geofence) um die ausgewählte Adresse. Bei der Auswahl der Adresse können Sie Einträge aus Ihrem Adressbuch verwenden oder frei eine Straße, Hausnummer und Stadt eingeben. Oder Sie wählen „*Ins Auto steigen*“. Sobald das iPhone per CarPlay gekoppelt wird, erscheint die Erinnerung.
- 4 Wählen Sie aus Ihren Kontakten eine Adresse, wird das Etikett, also beispielsweise *Arbeit* oder *Privat*, mit angezeigt. Das erleichtert bei weiteren Erinnerungen die Adressauswahl. Legen Sie fest, ob Sie bei der Ankunft oder beim Verlassen der Adresse an die Aufgabe erinnert werden möchten. Sie können den Radius um den Ort auch noch vergrößern.
- 5 Nicht jede Aufgabe ist gleich wichtig. Legen Sie eine Priorität in Form von Ausrufezeichen für die Erinnerung fest.
- 6 Haben Sie die Aufgabe in die falsche Liste eingetragen, können Sie das mit der Auswahl *Liste* verschieben.

7 Zusätzliche Anmerkungen zur Aufgabe haben bei *Notizen* Platz.

8 Haben Sie alle gewünschten Angaben gemacht, tippen Sie oben rechts auf *Fertig* und die Erinnerung ist aktiv.



Erinnerungsradius festlegen (links); in erledigten Aufgaben suchen (Mitte);
Hinweisstil für Erinnerungen einrichten (rechts).

Ist eine Aufgabe erfüllt, können Sie sie abhaken. Es ist allerdings kein Haken mehr, sondern ein farbiger Punkt, den Sie mit einem Fingertipp links vor die Aufgabe setzten. Damit verschwindet die Erinnerung aus der Liste. Allerdings ist sie nicht gelöscht, sondern nur archiviert. Tippen Sie unten bei einer Liste auf *Erledigte zeigen*, sehen Sie alle abgehakten Aufgaben. Sie können das Suchfenster in der Listenansicht nutzen, damit werden Erinnerungen über alle Listen hinweg gesucht. Die *Archiv*-Funktion ist praktisch, da sich typische Aufgaben wiederholen und Sie nur Datum und Ort anpassen müssen. Wie lange zurückliegende Aufgaben synchronisiert werden, legen Sie unter *Ein-*

TIPP

Taschenlampe schneller ausschalten

Angenommen, Sie wählen mithilfe der Taschenlampe in Kisten auf dem dunklen Dachboden herum. Der Bildschirm des iPhone hat sich längst wieder abgeschaltet. Sie müssen jetzt nicht das Kontrollzentrum aufrufen. Holen Sie das iPhone aus dem Standbymodus (Home-Taste oder Ein-/Ausschalter) und tippen Sie unten rechts auf das Kamera-Symbol. Die Taschenlampe ist wieder aus.

stellungen › Erinnerungen fest. Je kürzer Sie diesen Zeitraum wählen, desto weniger Daten fallen beim Abgleich an (Datenvolumen im Mobilfunknetz, Batterielaufzeit). An dieser Stelle definieren Sie auch eine *Standardliste*. Jede neue Aufgabe wird in dieser Liste abgelegt.

Bestimmen Sie, wie Sie erinnert werden

Sie bestimmen nicht nur wann, wo und woran Sie das iPhone erinnert, Sie können auch die Art und Weise festlegen. Jede App muss bei der Installation Ihre Zustimmung für *Mitteilungen* einholen. Die Art und Weise dieser Mitteilungen legen Sie unter *Einstellungen › Mitteilungen* für jede App separat fest – auch für die Erinnerungen.

Mit dem ersten Schieber legen Sie fest, ob die App überhaupt Mitteilungen empfangen darf und ob diese in der *Mitteilungszentrale* angezeigt werden (mit dem Finger von oben nach unten ins Bild wischen). Legen Sie einen Ton sowie ein Vibrationsmuster fest, die Sie auf eine Mitteilung aufmerksam machen. Der *Kennzeichenzähler* ist eine Zahl am App-Icon, die anzeigt, wie viele ungelesene Mitteilungen vorliegen. Das Einblenden von Mitteilungen beziehungsweise Erinnerungen in den *Sperrbildschirm* im Ruhezustand können Sie auf Wunsch deaktivieren.

Beim *Hinweisstil* einer Mitteilung haben Sie drei Optionen. Sie kann dezent als Banner im oberen Bereich der Statusleiste kurz ein- und auch wieder ausgeblendet werden. Das hat den Vorteil, dass Sie beim Lesen oder Verfassen eines Textes nicht unterbrochen werden.

Wählen Sie *Hinweise*, erscheint ein größeres Fenster auf dem Bildschirm. Der Vorteil: Sie können diese Mitteilung nicht übersehen. Bei der Option *Keine* verzichten Sie auf einen Hinweis.

TIPP

LED-Blitzlicht bei Mitteilungen nutzen

Sollten Sie manchmal Erinnerungen übersehen oder in einer lauten Umgebung arbeiten, können Sie noch einen optischen Hinweis hinzunehmen – den LED-Blitz auf der Rückseite. Aktivieren Sie unter *Einstellungen › Allgemein › Bedienungshilfen* den LED-Blitz bei Hinweisen.

Erinnerung diktieren

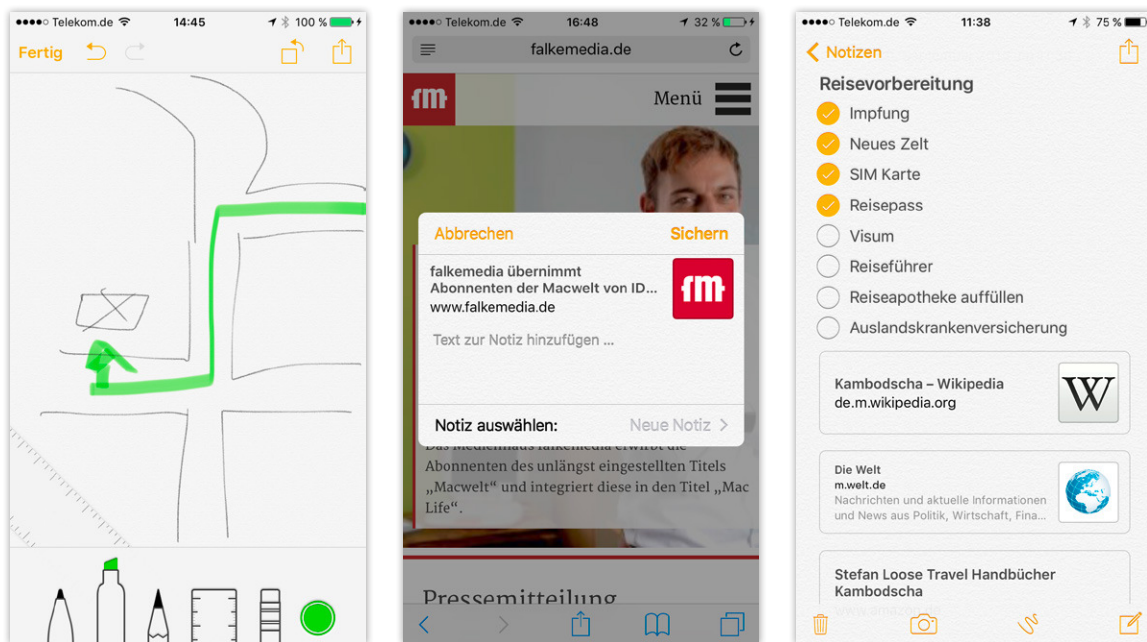
Falls Ihnen das Tippen von Erinnerungstexten zu mühsam ist, diktieren Sie einfach eine Aufgabe. Starten Sie Siri und sagen: „Erinnere mich morgen um 9 Uhr daran, die Flugtickets einzustecken, wenn ich ins Büro komme.“ Zur Kontrolle zeigt Ihnen Siri die Erinnerung und wenn alles korrekt ist, tippen Sie auf *Bestätigen*.

Notizen machen

Apple hat die Standard-App Notizen so weit verbessert, dass sie inzwischen ein nützliches Werkzeug für Listen aller Art ist. Sie können Fotos, Links zu Webseiten, Checklisten und Skizzen in Notizen speichern oder versenden. Auch die Nutzung von Notizen innerhalb einer Gruppe ist möglich.

Standardmäßig sehen Sie bei einer neuen Notiz die Tastatur, um Text einzugeben. Tippen Sie auf das Plus-Symbol oder auf *Fertig*, erscheint eine Menüleiste mit einem Häkchen für Checklisten, Text, eine Kamera für Fotos sowie eine geschwungene Linie für die Zeichnerwerkzeuge (Stifte, Lineale, Radiergummi).

Für Listen, die Sie tatsächlich später abarbeiten möchten, bietet sich der Kreis an, der mit einem Häkchen gefüllt wird, sobald Sie ihn abtippen. Möchten Sie Links aus Webseiten in der Notiz speichern, wechseln Sie zu Safari und rufen Sie die Seite auf. Über den Weiterleitungspeil in der unteren Menüleiste sehen Sie die Option *Notizen*. Jetzt können Sie eine vorhandene Notiz auswählen oder eine neue erstellen. Tippen Sie auf *Sichern*, um den Link in der Notiz zu speichern. Sie können auch eine größere Linkliste in einer Notiz speichern.



Skizzen in Notizen anfertigen (links); Links zu Webseiten in einer Notiz sichern (Mitte); Checklisten zum Abhaken erstellen und mit Links versehen (rechts).

Geben Sie einer Notiz zunächst einen Titel. Diese erscheint später in der Übersicht aller Notizen als Stichwort. Wenn Sie viele Notizen haben, erleichtert es das Wiederfinden.

Notizen werden per iCloud abgeglichen, sodass sie auf allen Apple-Geräten zur Verfügung stehen. Sollten Sie die Notizen lieber per Mail-Konto abgleichen wollen, treffen Sie die Auswahl unter *Einstellungen* › *Notizen* › *Accounts*. Gmail, Yahoo und andere Mail-Anbieter ermöglichen einen Abgleich von Notizen über ihre Server. Welcher Account standardmäßig für eine neue Notiz verwendet wird, legen Sie unter *Einstellungen* › *Notizen* fest.

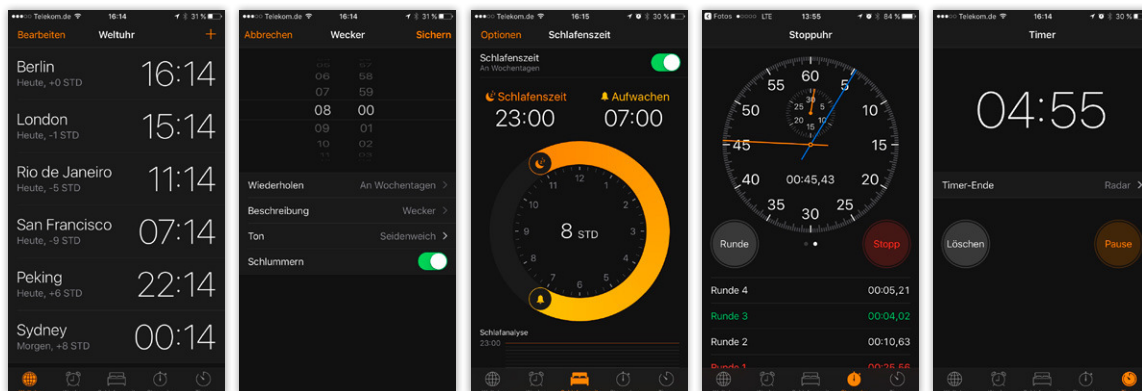
Praktische Hilfen im Kontrollzentrum

Mit einem Fingerwisch von unten nach oben ziehen Sie das Kontrollzentrum ins Bild. Das Ein- und Ausschalten der Funkverbindungen (Flugmodus, WLAN, Bluetooth) sowie die Mediensteuerung wurden bereits im ersten Kapitel beschrieben. Hier geht es nun um die praktischen Hilfen beziehungsweise Abkürzungen, die in der untersten Zeile stehen.

Mit dem Taschenlampen-Symbol aktivieren Sie den LED-Blitz auf der Rückseite. So finden Sie im Dunkeln schneller etwas in Ihrer Handtasche oder das Schlüsselloch. Auf die Uhr und den Taschenrechner gehe ich im Folgenden genauer ein. Ganz rechts sehen Sie ein Kamera-Symbol, mit dem Sie die Foto- beziehungsweise Videokamera starten.

Uhr: Weltuhr, Wecker, Schlafenszeit, Stoppuhr und Timer

Die Uhr im iPhone erfüllt mehrere Funktionen. Wer beruflich oft reist oder mit Kollegen im Ausland zu tun hat, kann die *Weltuhr* nutzen, um zu sehen, wie spät es in Sydney, Rio de Janeiro oder San Francisco ist. Das Smartphone können Sie auch als *Wecker* nutzen. Dabei können Sie die Weckzeit für bestimmte Tage einstellen und auch beim Weckton sind Sie frei. Lassen Sie sich von einem Klingelton oder Ihrem Lieblingslied wecken. Haben Sie *Schlummern* aktiviert, können Sie beim Aufwachen auf *Schlummern* tippen, neun Minuten später erklingt der gewählte Weckton erneut – das lässt Ihnen ein wenig Zeit zum Wachwerden. Neu seit iOS 10 ist die Funktion *Schlafenszeit*. Dass ausreichend Schlaf die Gesundheit, Konzentration und Kreativität fördert, ist hinlänglich bekannt. Doch wie lange schlafen Sie durchschnittlich?



Welt(zeit)uhr, Wecker, Schlafenszeit, Stoppuhr und Timer.

Damit Sie diese Frage zukünftig beantworten können, unterstützt Sie das iPhone. Stellen Sie Ihr gewünschte Schlafenszeit sowie die Weckzeit ein. 30 Minuten vor der Zubettgehzeit erinnert Sie das iPhone an Ihren guten Vorsatz. Zur Aufwachzeit ertönt der gewählte Weckton. Im Zeitverlauf zeigt Ihnen das Smartphone ein Schlafprotokoll an. Sie können die Daten der Schlafanalyse auch in der App *Health* unter der Rubrik *Schlaf* einsehen. Außerdem können andere Fitness-Apps auf die Schlafdaten zugreifen – wenn Sie das gestatten.

Möchten Sie beim Lauftraining die Rundenzeiten stoppen? Kein Problem, mit der Stoppuhr haben Sie die Runden- und Gesamtzeit auf die Zehntelsekunde genau im Blick. Dabei haben Sie die Wahl zwischen einer Digitalanzeige und der runden Stoppuhr, wie sie mein Sportlehrer früher in der Schule verwendet hat.

Der Timer im iPhone ist nicht nur praktisch beim (Eier-)kochen. Sie können ihn auch nutzen, wenn Sie zum Einschlafen Musik oder Hörbücher hören. Damit das iPhone nicht die ganze Nacht läuft, wählen Sie als Timer-Ende die Option *Wiedergabe stoppen*. Den Timer können Sie per Siri-Sprachbefehl einstellen und starten.



Im Querformat bietet der Taschenrechner einige wissenschaftliche Funktionen.

Taschenrechner

Im Kontrollzentrum starten Sie den Taschenrechner. Für einfache Subtraktionen oder Multiplikationen halten Sie das Smartphone hochkant. Drehen Sie das iPhone ins Querformat, erhalten Sie mathematische Zusatzfunktionen wie Prozent, Kosinus, Wurzelberechnungen sowie vier Speichertasten (*m* für Memory und *c* für Clear). Mit *mc* löschen Sie den Speicher. Eine neue Zahl fügen Sie mit *m+* hinzu. Ein dunkler Rahmen um *mr* signalisiert, dass eine Zahl im Speicher vorhanden ist. Mit *m+* und *mr* addieren Sie die eingegebene Zahl mit der Zahl aus dem Speicher. Mit *m-* und *mr* subtrahieren Sie.

TIPP

Letzte Ziffer wegwischen

Haben Sie sich bei der Zifferneingabe im Taschenrechner vertippt, müssen Sie nicht mit dem [C] die gesamte Zahl löschen: Wischen Sie im Zahlendisplay einfach die letzte Ziffer von rechts nach links mit Ihrem Finger weg.

Sport und Bewegung – gesünder leben mit dem iPhone

Wearables elektrisieren die Technikbranche. Der Begriff steht für tragbare Geräte und Accessoires, die Sensoren und IT-Technik enthalten. Ein großer Bereich sind hierbei Uhren sowie Armbänder, die wie Uhren getragen werden – allen voran natürlich die Apple Watch Sport. Die Idee: Wer auf seine tägliche Bewegung und sportlichen Aktivitäten achtet, die Leistungen mit anderen teilt oder vergleicht, ist motivierter und bewegt sich mehr. Der Leistungsumfang der kleinen Sensoren ist erstaunlich. Neben Schritten, Stufen und allgemeiner körperlicher Aktivität erfassen sie Herzfrequenz, Schlaf- und Essverhalten, fungieren als Wecker und überwachen das Gewicht – wobei Daten wie Nahrungsaufnahme und Gewicht noch manuell erfasst werden müssen. Wobei WLAN-fähige Waagen die Daten bereits an die App senden.

Apple Watch Sport

Die smarte Uhr gibt es in drei Varianten. Mit der Watch Sport gibt es eine spezielle Sportler-Edition (ab 349 Euro). Wer sein Training, Schritte, Bewegung und Herzfrequenz erfassen möchte, hat damit das richtige Gerät am Handgelenk. Die Uhr zeigt dem Träger nicht nur, ob das Tagesziel erreicht wurde, sondern erinnert bei zu langem Sitzen auch daran, ein paar Schritte zu tun oder im Stehen zu arbeiten.



Die Apple Watch Series 2 ist bis zu 50 Meter tief wasserdicht und zählt die Bahnen im Becken mit.

Fitness-Tracker

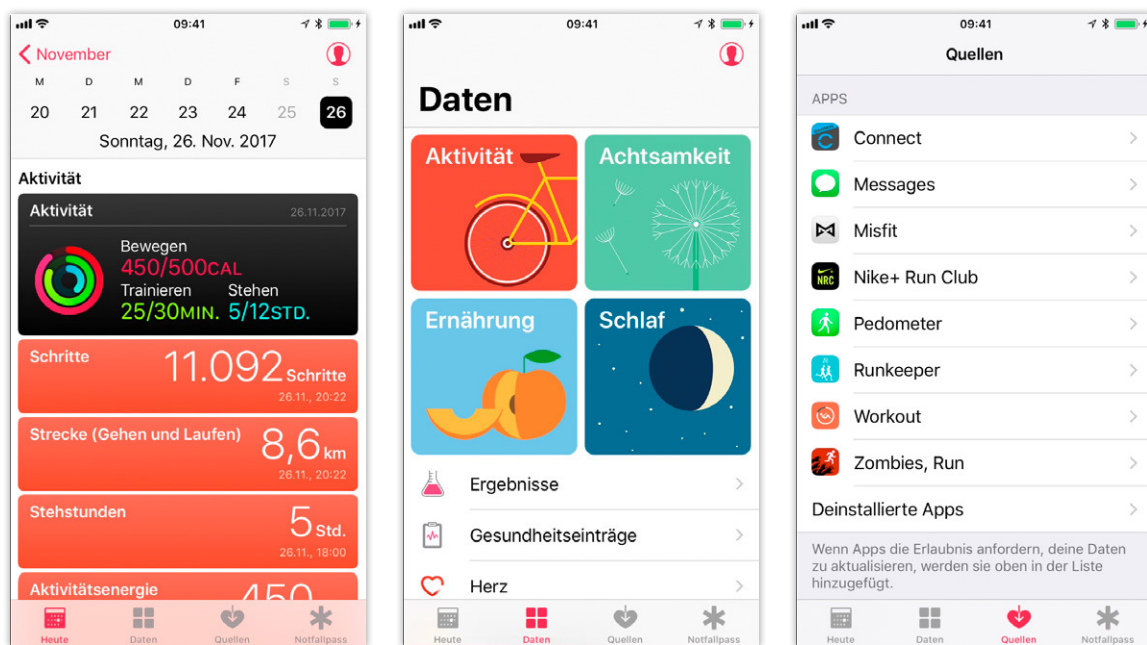
Den Fitness-Trend unstützt Apple schon länger, unter anderem mit seiner Zusammenarbeit mit Nike. Seit dem iPhone 5S wird ein Koprozessor im Smartphone verbaut, der die Daten des Beschleunigungs- und des Drei-Achsen-Gyrosensors verarbeitet. Dieser M9-Chip (M steht für Motion) ist inzwischen Teil des Hauptchips A9 (CPU). Dank M9 kann das Smartphone ohne zusätzliches Armband als Schrittzähler genutzt werden. Neben der Standard-App *Health* (Seite 96) leisten beispielsweise Apps wie *Schrittzähler++*, *Moves* und *Runtastic* (gehört zu Adidas) eine detaillierte Auswertung der sportlichen Aktivitäten.

Bei den externen Trackern dominieren Armbänder, die Schritte zählen, den Schlaf analysieren und die Herzfrequenz des Trägers ermitteln. Dabei durchleuchten LEDs die Haut am Handgelenk. Fotosensoren erfassen den Blutfluss, Software analysiert die Fließbewegung und errechnet daraus die Herzfrequenz. Auf den ersten Blick mag das Spielerei sein. Doch Sportler, die über einen längeren Zeitraum trainieren, können Trainingserfolge unter anderem daran ablesen, dass ihre Herzfrequenz in Ruhephasen niedriger ausfällt. Das Herz ist ein Muskel – wird es durch Training gestärkt, transportiert es mit weniger Kontraktionen die gleiche Menge Blut. Zu den führenden Anbietern der Fitness-Armbänder beziehungsweise -uhren zählen Jawbone, Fitbit, Garmin, Medisana, Polar und Whittings.



Das Flex-Armband von Fitbit in vier Farben (links); App-Screenshot mit Bewegungsdaten (rechts).





Übersichten der gelaufenen Strecken (links). Health bietet unter anderem eine Schlafanalyse (Mitte). Aktuell greifen einige Apps und verbundene Tracker auf die Health-Daten zu (rechts).

Health – Gesundheitsdaten erfassen

Bei jeder Produktpräsentation betont Apple-Chef Tim Cook die Bedeutung des Themas Gesundheit. Mit der Standard-App *Health* gibt es auf dem iPhone eine Anwendung, in der alle relevanten Daten zusammenlaufen. Health ist unterteilt in die Rubriken *Aktivitäten* (Schritte, Stufen, Lauftraining), *Ernährung*, *Schlaf* (Schlafanalyse per Uhr) und *Achtsamkeit*. Im englischen Sprachraum werden Methoden aus der Meditation als Mindfulness bezeichnet. Vereinfacht gesagt geht es darum, im hektischen Alltag eine kurze Auszeit zu nehmen, einmal tief durchzuatmen und den Moment, das Essen oder die Umgebung bewusst wahrzunehmen.

Das iPhone erfasst und verarbeitet über seine Sensoren sowie den M9-Motion-Koprozessor Bewegungsdaten. Zusätzliche Gesundheitsdaten kommen von Wearables wie beispielsweise die Apple Watch. Speziell für weibliche Nutzer gibt es die Rubrik *Reproduktionsmedizin*, bei der Daten für eine mögliche Schwangerschaft erfasst werden. Unter dem Menüpunkt *Quellen* sehen Sie, welche Fitness-Apps und welches Zubehör auf die Gesundheitsdaten zugreifen darf. Da Sie hier

sehr intime Daten sammeln, ist es wichtig, Ihr iPhone per Touch-ID (Fingerabdrucksensor) und Code vor neugierigen Blicken zu sichern.

Die Health-App enthält auch einen *Notfallpass*. Hier tragen Sie Angaben zu Allergien, Vorerkrankungen, Blutgruppe, Bereitschaft zur Organspende sowie Notfall-Kontaktdaten ein. Das ist praktisch, weil kaum jemand ohne iPhone aus dem Hause geht und man diese Daten immer dabei hat. Ersthelfer können die Angaben trotz Sperrung per Touch-ID und Code einsehen. Bei der Abfrage der Code-Sperre tippt man unten links auf *Notfall* und dann *Notfallpass*.

Über die App Home verbinden Sie Geräte mit dem Logo „Works with Apple HomeKit“ mit dem iPhone. Dann lassen sich Licht, Heizung und andere Dinge steuern.



Ist das Licht aus? – HomeKit

Sicher haben Sie schon mal vom Smart Home gelesen. Der Trend beschreibt die Steuerung jedes Geräts mit einer IP-Adresse und Verbindung zum Internet aus der Ferne. Dabei kann Ferne bedeuten, dass Sie auf dem Sofa sitzen und im Schlafzimmer die Rolläden herunterlassen oder an der Nordsee Urlaub machen und trotzdem das Licht als Einbruchsschutz im Wohnzimmer einschalten.

Während man bislang für jedes Gerät eines Herstellers eine separate App benötigte, will Apple sämtliche Smart-Home-Anwendungen in der HomeKit-App bündeln und mit dem Sprachassistenten Siri zugänglich machen. Um ein Gerät zu koppeln, starten Sie HomeKit. Scannen Sie mit der iPhone-Kamera den HomeKit-Code auf der Produktverpackung. Jetzt kann die App das Gerät steuern. Sagen Sie beispielsweise: „*Dreh die Heizung auf 22 Grad hoch!*“, und der Thermostat erledigt diese Aufgabe. Sie können auch Szenarien festlegen, beispielsweise „ins Bett gehen“. Damit schließt HomeKit die Rolläden, schaltet Licht und Fernseher aus und dreht die Heizung herunter. In einem festgelegten Radius um Ihr Zuhause (Geofence) erkennt HomeKit Ihr iPhone und öffnet automatisch das Garagentor oder schaltet die Außenbeleuchtung ein.

Wenn Sie sich mit dem iPhone nicht innerhalb Ihres heimischen WLANs aufhalten und dennoch Siri Sprachbefehle für Ihre Zuhause geben möchten, benötigen Sie eine Apple-TV-Box ab der 3. Generation. Dann haben Sie auch unterwegs Zugriff auf Beleuchtung, Heizung, Alarm- und Schließsysteme sowie alle elektrischen Geräte, die per Smart Plug (Steckdoseneinsatz) an HomeKit angeschlossen sind.

Im Handel erkennen Sie kompatible Geräte am „*Works with HomeKit*“-Logo. Schon jetzt arbeiten die Hue-Lichtsteuerung von Philips, die Thermostate von Netatmo und Tado sowie die Eve-Sensoren von Elgato mit HomeKit.



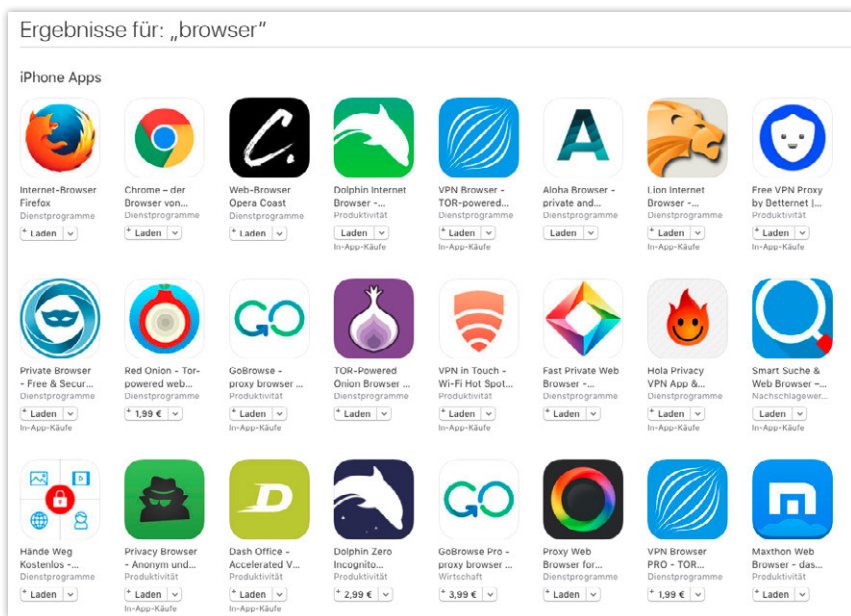
4

SURFEN IM INTERNET

Für die Ansicht von Webseiten benötigen Sie einen Browser. Neben der Standard-App Safari hält der App Store etliche Alternativen bereit. Auch für das Online-Shopping sowie sportliche Aktivitäten benötigen Sie die passende App mit Internetzugang.

Surfbretter

Der Standard-Browser auf dem iPhone ist *Safari* von Apple. Eigentlich lässt der nur wenige Wünsche offen, doch sollten Sie unzufrieden sein, finden Sie im App Store unter dem Stichwort „Browser“ etliche Alternativen. Das reicht von den großen Namen wie Firefox von Mozilla und Chrome von Google über den Dolphin-Browser bis zu iCab Mobile.



Browser-Auswahl für das iPhone im App Store.

Sollten Sie Safari auf Ihrem iPhone und Ihrem Desktop-Rechner nutzen, haben Sie einige Vorteile, zum Beispiel den Abgleich von Lesezeichen und der Leseliste sowie den iCloud Tabs, also den geöffneten Webseiten auf Ihren anderen Apple-Geräten. Voraussetzung: Sie müssen auf Ihren Geräten iCloud einrichten.

Safari verfügt über eine obere und eine untere Menüleiste. Beide blenden sich automatisch beim Lesen beziehungsweise Wischen aus, sodass auf dem iPhone mehr Platz für die Inhalte zur Verfügung steht. In der unteren Menüleiste finden Sie Symbole zum Blättern, zum Seitenwechsel, zur Weiterleitung sowie zum Zugriff auf Ihre gespeicherten Lesezeichen.



1. Eine Seite zurück/Browser-Verlauf öffnen; 2. eine Seite vor; 3. Seitenadresse weiterleiten zu Lesezeichen, Leseliste oder Home-Bildschirm hinzufügen, kopieren oder drucken; 4. Vorhandene Lesezeichen, Leseliste und Links von Freunden öffnen; 5. geöffnete Webseiten ansehen/iCloud-Tabs aufrufen (von links nach rechts).

Safari-Tricks

Apples Browser ist selbsterklärend – besonders, wenn Sie das Pendant auf dem Desktop nutzen. Doch gibt es einige Feinheiten in der Nutzung, die Sie nicht sofort entdecken werden.

Adresse, Suchen und Schnelllesezeichen

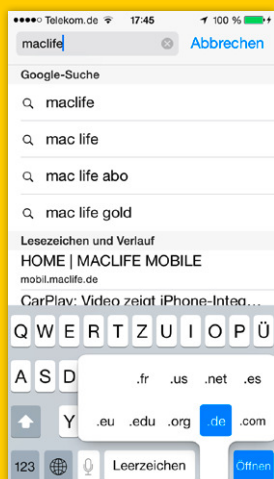
Möchten Sie eine neue Webadresse eingeben (oben) oder den Link zur aktuellen Seite per E-Mail verschicken (unten), tippen Sie einmal mit dem Finger im unteren Seitenbereich auf den Text. Allerdings können Sie damit auch einen Link erwischen und ungewollt neue Inhalte aufrufen. Leichter geht es mit einem Fingertipp auf die oben noch sichtbare Seitenadresse. Sobald Sie diese einmal antippen, erscheinen die beiden Menüleisten wieder.

Als Suchmaschine stehen in Safari Google, Yahoo, Bing sowie Duck-DuckGo unter *Einstellungen* › *Safari* › *Suchmaschine* zur Auswahl.

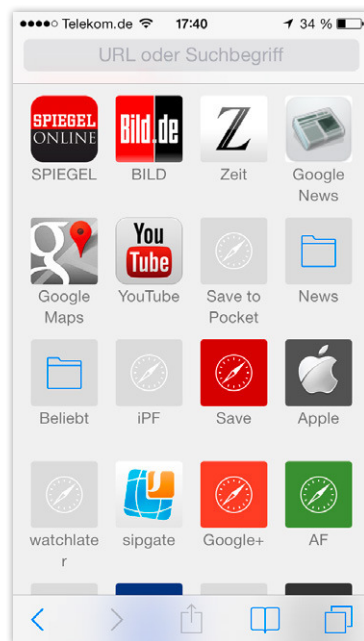
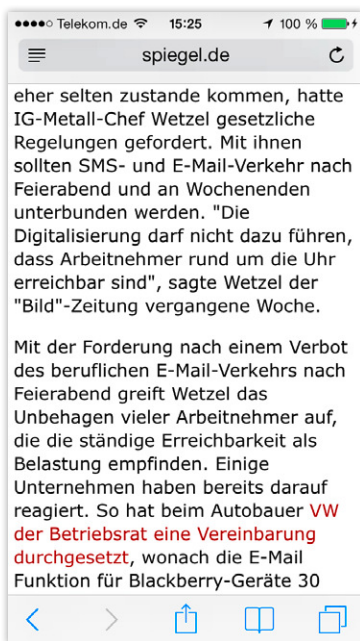
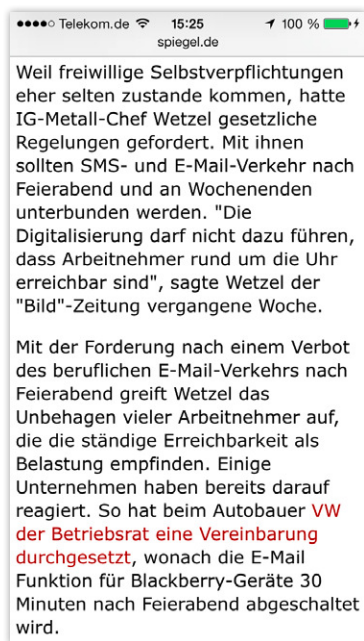
TIPP

Schneller die Endung an eine Web-Adresse hängen

Rufen Sie eine neue Webseite in Safari auf, hängen Sie in der Regel ein .de an den Namen. Diese Top-Level-Domain (TLD) tragen die meisten Internetseiten in Deutschland. Halten Sie bei der Eingabe der Adresse Ihren Finger länger auf der Punkttaste. Es wird automatisch ein .de angehängt. Sie können aber auch .fr (Frankreich), .es (Spanien), .edu (Education) oder .com (Commercial) wählen.



Unter der Punkttaste verbergen sich Domain-Endungen.



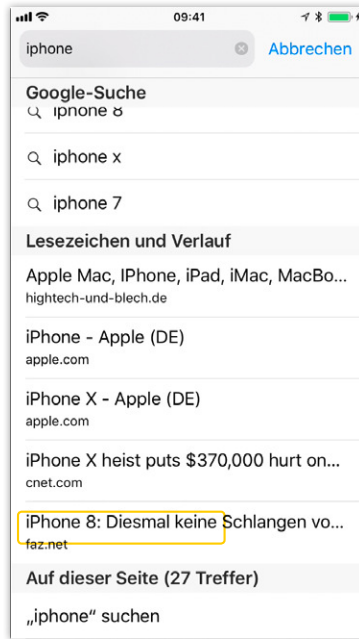
Beim Lesen ist oben nur noch klein „spiegel.de“ zu sehen, ein Fingertipp darauf öffnet die obere und untere Menüleiste (links und Mitte). Bei einer leeren Webseite sehen Sie Symbole für die Favoriten aus Ihren Lesezeichen (rechts). So öffnen Sie schnell oft besuchte Seiten.

Auf einer Webseite Begriffe suchen

Die Suche mit der Suchmaschine bringt Sie auf passende Webseiten, aber wenn der Suchbegriff mehrfach auf einer Seite auftaucht, wird das Auffinden mühsam. Auch hier kann Safari helfen und sucht nach Begriffen oder Formulierungen innerhalb der Webseite.

Ziehen Sie auf der gewünschten Webseite in Safari die Inhalte ein Stück nach unten, sodass Sie die Adresszeile sehen. Tippen Sie in die Adress-/Suchzeile auf den gesuchten Begriff.

Schieben Sie die Trefferliste mit dem Finger etwas nach oben, sodass Sie den Eintrag „Auf dieser Seite“ sehen. Hier steht bereits die Anzahl der Fundstellen. Tippen Sie auf das Suchwort; die erste Fundstelle wird gelb unterlegt angezeigt. In der unteren Menüleiste tippen Sie auf den rechten Pfeil, um zur nächsten Fundstelle zu gelangen.



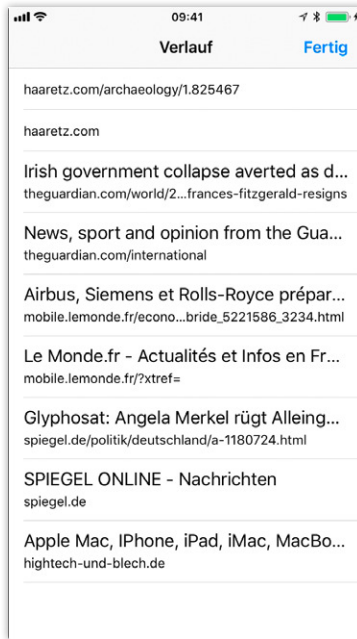
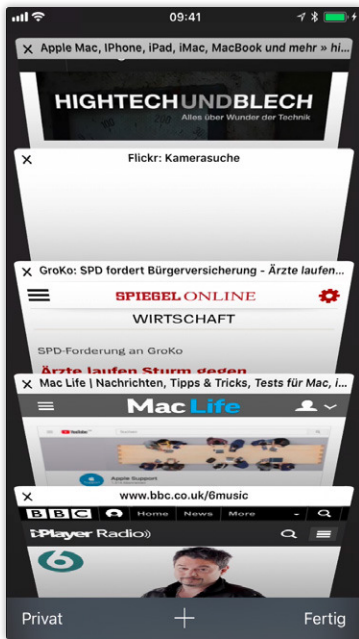
Nach dem Wort „iPhone“ auf der Webseite suchen.
Dort wird es siebenmal gefunden.

Zwischen geöffneten Webseiten wechseln

Tippen Sie auf das Symbol für geöffnete Webseiten (zwei Vierecke). Sie sehen alle offenen Seiten in Safari. Mit dem Finger wischen Sie nach oben oder unten, um zwischen den Fenstern zu wechseln. Ein Fingertipp auf eine Seite öffnet diese. Ein Fingertipp auf das kleine × am linken Bildrand schließt die Seite. Tippen Sie unten in der Menüleiste auf das Plusymbol, öffnen Sie eine neue, leere Webseite.

Möchten Sie in einem Browser-Fenster zu den zuvor besuchten Webseiten, gibt es zwei Möglichkeiten:

- › Wischen Sie mit dem Finger von links nach rechts. Wischbewegungen in horizontaler Richtung wechseln zur jeweils zuvor geöffneten Webseite. Mit einer Wischbewegung von rechts nach links „blättern“ Sie die Seiten wieder zurück.



Zwischen geöffneten Webseiten wechseln (links); den Browser-Verlauf einsehen (rechts).

- › Halten Sie einen Finger länger auf den blauen Zurück-Pfeil oder Vor-Pfeil in der unteren Menüleiste, um den Browserverlauf zu öffnen. Tippen Sie auf die Adresse einer Seite oder gehen Sie mit *Fertig* zurück zur aktuellen Seite.

Lesemodus

Bei manchen Artikeln stören die Bilder sowie Navigation und Gestaltungselemente. Da will man einfach nur den Text. Apple nennt das Reader-Ansicht. Ich würde es als Lesemodus bezeichnen, da alles Störende bei der Lektüre ausgeblendet wird.

Nicht alle Webseiten eignen sich für den Lesemodus, doch falls vorhanden, steht kurz *Reader-Ansicht verfügbar* und danach vier schwarze Linien am linken Rand der Adresszeile. Ein Fingertipp auf das Zeilen-Symbol wechselt die Ansicht zum Lesemodus.

Ungestört
Texte im Lese-
modus (Reader)
betrachten.

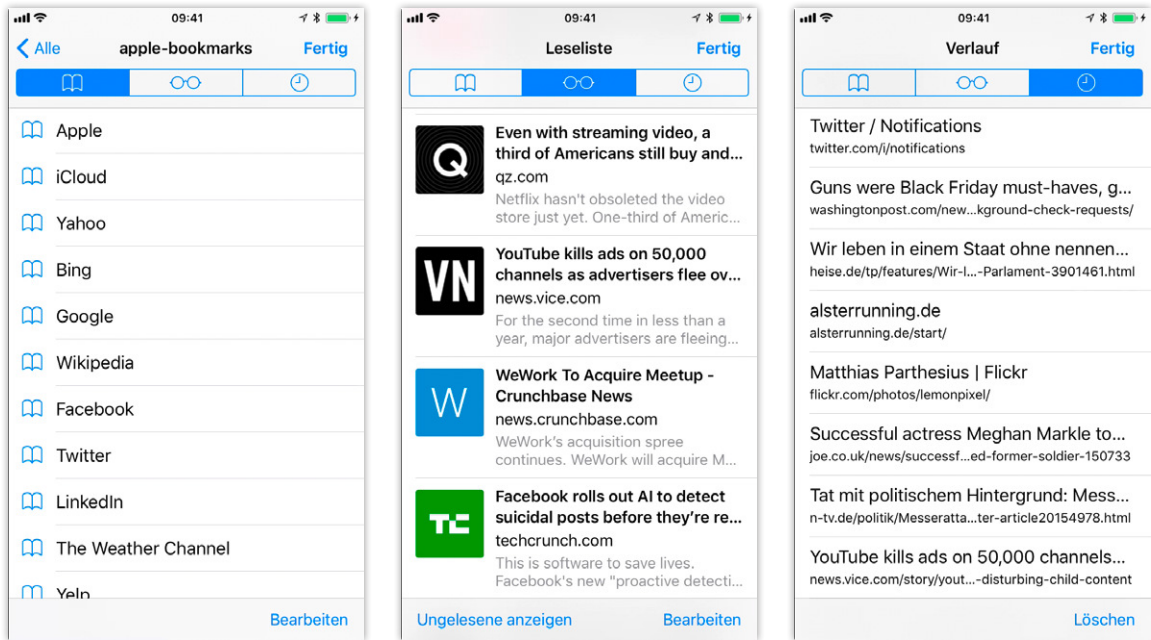


Privater Surfmodus

Falls mehrere Personen das iPhone nutzen, möchten Sie nicht, dass jemand Ihre geöffneten Seiten beziehungsweise Suchanfragen sieht.

Webseiten im offenen
(links) und privaten
Surf-Modus (rechts)
in Safari.





Geöffnete Lesezeichen, Leseliste und den Browser-Verlauf (von links nach rechts).

Tippen Sie unten rechts auf die Vierecke, um die geöffneten Webseiten zu sehen. Wählen Sie nun *Privat* und das Plussymbol für ein neues Fenster. Der Browser erhält einen dunkelgrauen Rahmen – so sehen Sie, dass Sie im privaten Surfmodus sind.

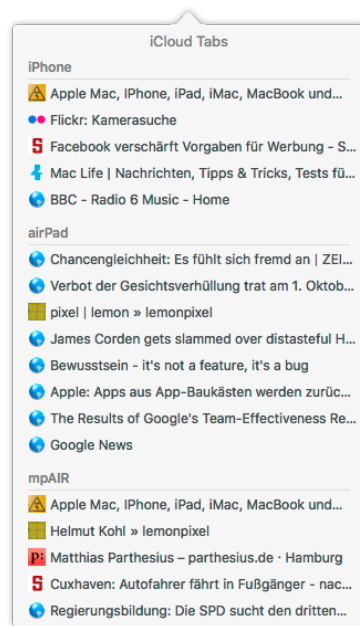
Leseliste, Lesezeichen und Browser-Verlauf

Manche Dinge möchten Sie vielleicht erst später lesen. Damit Sie den interessanten Artikel auch tatsächlich wiederfinden, gibt es Lesezeichen, Leseliste und den chronologischen Verlauf in Safari. Leseliste ist für Artikel gedacht, die Sie ein anderes Mal lesen möchten. Die Lesezeichen sind eher für Seiten gedacht, die Sie regelmäßig aufrufen. Artikel in der Leseliste werden in Safari gespeichert, sodass Sie die Texte auch noch im Flugmodus aufrufen und lesen können.

iCloud-Tabs

Neulich haben Sie das perfekte Geschenk für Ihren Freund/Ihre Freundin auf einer Webseite gefunden. Wie war die Adresse bloß nochmal? An dem Tag saßen Sie daheim am Rechner, und jetzt haben Sie unterwegs nur das iPhone zur Hand. Genau in diesen Situationen hel-

Zugriff via iCloud auf die geöffneten Webseiten in der Desktop- und iPad-Version von Safari (links). Das Wolkensymbol in Safari auf dem Desktop zeigt die geöffneten Tabs auf dem iPhone (rechts).

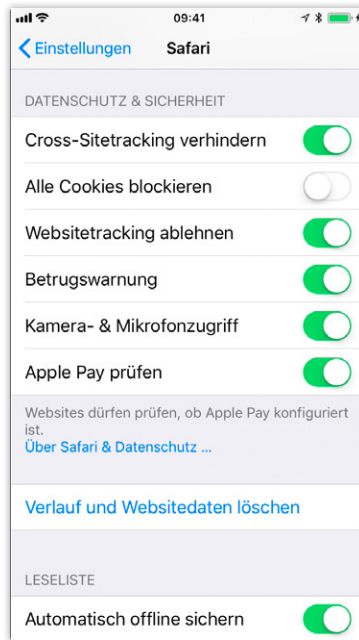


fen die iCloud-Tabs. Wie der Name schon ahnen lässt, muss man dazu die iCloud nutzen und auf allen Geräten aktiviert haben. Dann sehen Sie hier die jeweils auf dem iPhone, iPod touch, iPad oder dem Safari-Browser zuletzt geöffneten Seiten auf dem Desktop-Rechner.

Wechseln Sie auf dem iPhone in den Modus der geöffneten Seiten und wischen Sie die Webseiten nach oben. Am unteren Ende sehen Sie die Titel der zuletzt geöffneten Seiten sortiert nach Geräten.

Kennwörter, Kontaktinfo und Kreditkartendaten

Safari verfügt über eine praktische, aber nicht ungefährliche Option: Sie können Kennwörter für Online-Shops, Ihre Adresse und sogar Ihre Kreditkartendaten speichern. Das ist praktisch beim Online-Shopping, denn wer schon einmal die Bestellfelder auf dem kleinen Bildschirm ausgefüllt hat, weiß, wie mühsam das ist. Haben Sie unter *Einstellungen* › *Safari* › *Autom. ausfüllen* die *Kreditkarten* aktiviert, meldet Sie Safari im Shop an, sobald Sie die Seite aufrufen. Bei einer Bestellung wird Ihre Anschrift aus dem Adressbuch als Versandadresse übernommen und die Kreditkartendaten setzt das iPhone auch gleich ein. Für diese Funktion muss allerdings eine Code-Sperre eingerichtet sein. Die Details dieser Browser-Einstellung beschreiben wir im Kapitel „Sicherheit“.



Personalisierte Werbung per Ad-Tracking untersagen (links); kein Tracking im Browser Safari (rechts).

Werbung: Tracking verhindern

Ihr Surfverhalten dürfen Werbetreibende beziehungsweise deren Agenturen nicht per Gerätenummer (UDID – Unique Device Identifier) verfolgen, weil diese Rückschlüsse auf das iPhone und somit die Person zulässt. Apple hat für die Verhaltensanalyse eine spezielle Nummer, die Ad-ID (auch IDFA – ID for Advertisers genannt), eingeführt.

Die werbetreibende Industrie befindet sich in einem Dilemma. Kein Verbraucher mag Werbung, doch sie finanziert etliche Angebote. Somit bleibt sie ein notwendiges Übel. Die Motivation der Werbetreibenden kann man nachvollziehen: Sie wollen so viel wie möglich über die Person vor dem Bildschirm wissen. Je genauer sie Werbebotschaften auf die Interessen des Nutzers zuschneiden, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit, dass diese angetippt werden. Über die Ad-ID können Agenturen erfahren, was Sie sich im Safari-Browser anschauen, aber auch, welche Apps Sie nutzen. Jemand, der sich regelmäßig Angler-Seiten anschaut, wird sicher auf Werbung für Anglerbedarf anders reagieren als jemand, der sich nur für Fußball interessiert.

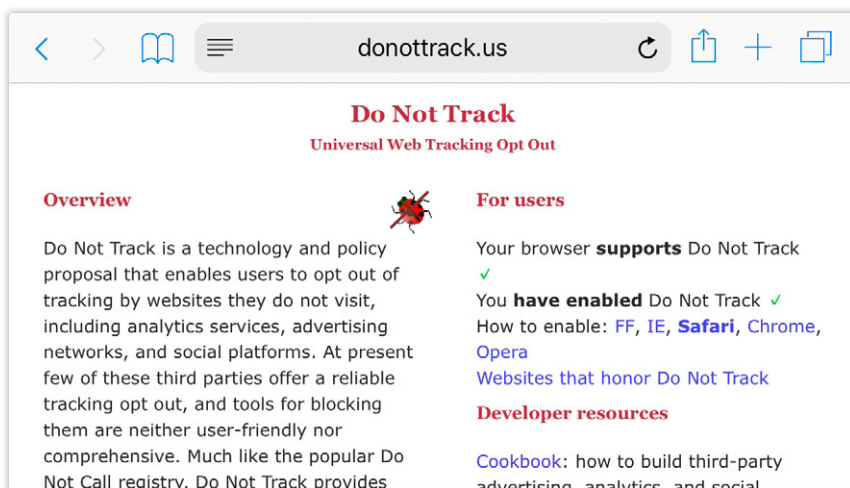
Möchten Sie jedoch nicht, dass Werbetreibende in anonymisierter Form Daten über Ihre Smartphone-Nutzung sammeln, unterbinden Sie das sogenannte Ad-Tracking. Dazu müssen Sie unter *Einstellungen* › *Datenschutz* › *Werbung* die Option *Kein Ad-Tracking* aktivieren. Es ist zwar etwas unlogisch, etwas zu aktivieren, was man nicht möchte. Doch diese Verwirrung ist bestimmt kein Zufall. An dieser Stelle können Sie auch Ihre Ad-ID zurücksetzen. Damit löschen Sie die aktuelle Nummer und erhalten eine neue. Somit beginnt die Nutzungsanalyse von neuem. Das ergibt Sinn, wenn angezeigte Werbung auf Webseiten und in Apps so gar nicht Ihren Interessen entspricht. Der Grund dafür kann aber auch im Nutzungsverhalten Ihres Partners oder Ihrer Kinder liegen, falls diese Zugang zum iPhone haben.

Es ist allerdings ein Irrtum anzunehmen, man bekäme weniger Werbung zu sehen, wenn man das Ad-Tracking unterbindet. Denn dann bekommen Sie einfach irgendwelche Werbebotschaften präsentiert.

Browser-Tracking

Ganz unabhängig vom Browser gibt es eine Branchenvereinbarung, dass Werbetreibende und deren Agenturen das Tracking-Verbot der Nutzer respektieren. In den gängigen Browsern finden Sie in den Einstellungen eine Option, das Tracking des Nutzerverhaltens zu untersagen. Die Option aktivieren Sie auf dem iPhone unter *Einstellungen* › *Safari* › *Kein Tracking*. Mehr Informationen dazu finden Sie auf

Webseite
www.donottrack.us
auf dem iPhone.



der englischsprachigen Webseite www.donottrack.us. Sie bietet auch Anleitungen für jeden Browser, wie man das Tracking unterbindet und prüft die Einstellung des Geräts, auf dem Sie die Webseite aufrufen.

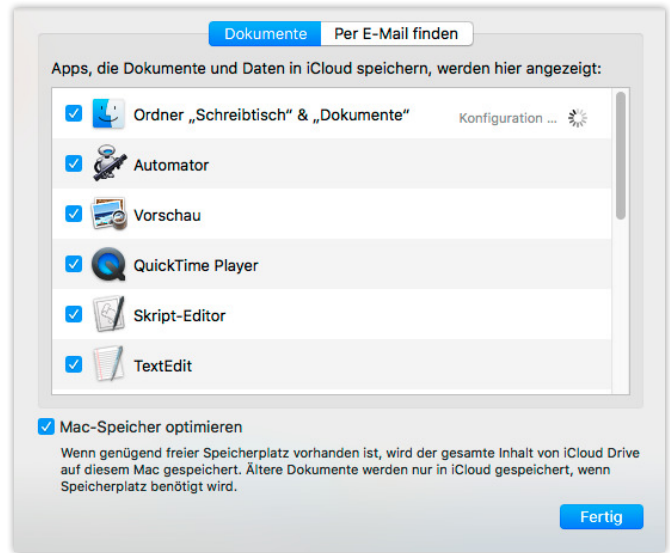
Werbe-Blocker

Apple erlaubt die Nutzung von Ad-Blockern. Die Zusatzprogramme sollen Banner, Cookies und andere Ad-Tracker im Browser blockieren. Bei Nutzern kommt das gut an. Sie werden nicht nur von Werbeanzeigen verschont, sondern mitunter laden Webseiten schneller und Sie sparen beim Datenvolumen im Mobilfunknetz.

Doch Ad-Blocker sind ein zweischneidiges Schwert. Sie kündigen damit einen unausgesprochenen Tauschhandel: kostenlose Inhalte im Tausch gegen das Betrachten von Anzeigen. So funktionieren fast alle Verlagsangebote sowie Blogs. Die Betreiber sind auf die Einnahmen aus Werbung angewiesen. Apple entzieht den Redaktionen ihre Geschäftsgrundlage. Eigentlich sollte ein Gerätehersteller diskriminierungsfreien Zugang zu sämtlichen Angeboten im Internet gewähren.

Branchenbeobachter vermuten, Apple wolle mit diesem Schritt vor allem Google schaden. Googles Einnahmen stammen zum größten Teil aus der Werbevermarktung. Werden Anzeigen und Banner auf Webseiten nicht mehr angezeigt, dürfte das den Wettbewerber Google besonders hart treffen. Apple hat sein eigenes Vermarktungsnetzwerk iAd Mitte 2016 eingestellt.

Den Schreibtisch auf einem iPhone oder iPad und dem Mac-Rechner über die iCloud teilen. Damit funktioniert auch Copy & Paste.

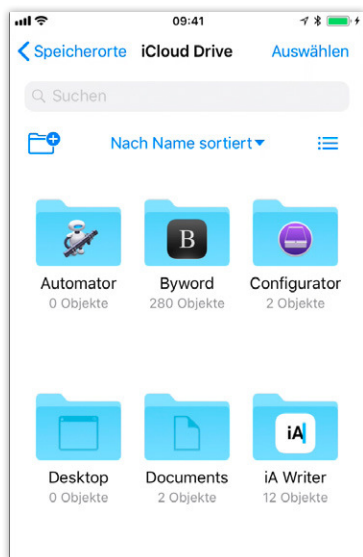


Continuity: iPhone, Mac und iPad als Teamplayer

Mac, iPhone und iPad bilden ein Team, sofern sie mit derselben Apple-ID eingerichtet werden, die iCloud nutzen und sich in unmittelbarer Nähe zueinander befinden. Die vier Continuity-Funktionen umfassen:

- › Vom Mac aus das eigene iPhone in einen persönlichen Hotspot für den Internetzugriff verwandeln.
- › Per Mac mit dem iPhone Telefonate führen und Gespräche annehmen.
- › SMS am Mac schreiben und über das iPhone verschicken.
- › Handoff: Einen Arbeitsschritt am iPhone beginnen und nahtlos an einem der anderen Geräte beenden.
- › Inhalte per Copy & Paste vom iPhone auf den Mac übertragen.
- › Mac und iPhone teilen sich Dokumente und den Schreibtisch.

Sobald sich Mac und iOS-Gerät in einem Raum und WLAN befinden, nehmen sich die Geräte wahr und verständigen sich miteinander. Und zwar „erzählen“ sich die Geräte, was der Anwender zuletzt getan hat. Auf diese Weise kann man etwa Pages-Dokumente am Mac beginnen, auf dem iPad überarbeiten und auf dem iPhone korrigieren, um dann auf dem Mac weiter zu machen. Zu den Mac-Apps, die Handoff unterstützen, gehören Mail, Safari, Pages, Numbers, Keynote, Karten, Nachrichten, Erinnerungen, Kalender und Kontakte. App-Entwickler können die Funktion in ihre Anwendungen übernehmen.

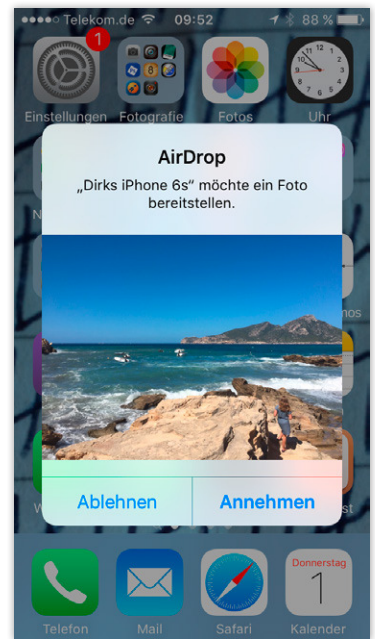
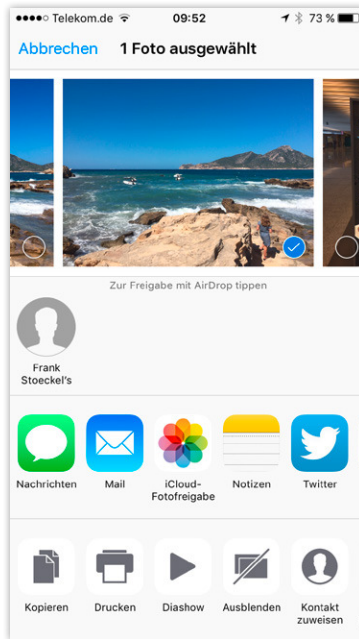
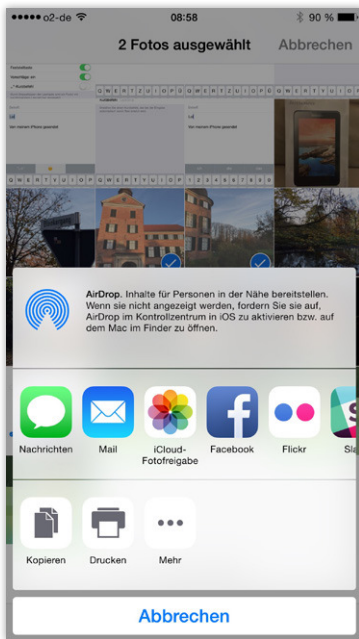


Dokumente im iCloud Drive (links). Eingehende Telefonate vom iPhone auch auf Desktop-Rechnern signalisieren (rechts).

Handoff geht noch einen Schritt weiter als die iCloud-Synchronisation. Während per iCloud die Daten synchron gehalten werden, übergibt Handoff die aktuelle Aktion des Anwenders. Ein Mail-Entwurf wird in den Entwürfen gespeichert, doch mit Handoff kann man beim Wechsel des Geräts auf dem anderen Gerät an Ort und Stelle weiter schreiben. Vom Mac kommend zeigt ein App-Icon auf dem Sperrbildschirm am iOS-Gerät an, dass die Arbeit hier fortgesetzt werden kann. Am Mac taucht links am Dock eine weitere Schaltfläche auf, mit der die Arbeit aus einer kompatiblen App wieder angenommen werden darf.

Zusätzlich befindet sich im Dock ein Geister-Symbol im Programm-Umschalter (☐ + ➔). Analog dazu gibt es bei iOS 10 einen Handoff-Bildschirm, der über die Multitasking-Leiste ganz links erreichbar ist. Diese zusätzlichen Schaltflächen bieten sich an, wenn man mehrere „letzte Aktionen“ aus unterschiedlichen App aufnehmen möchte.

Damit Sie die Continuity-Funktionen nutzen können, müssen einige Voraussetzungen erfüllt sein: Die Geräte müssen im selben WLAN angemeldet sein, gleiches gilt für die Apple ID – und Bluetooth muss bei allen Geräten aktiviert sein. Dabei ist Bluetooth LE (Low Energy) eine zwingende Voraussetzung. Dies lässt auf iOS-Seite das iPad 2 außen vor. Ab iPhone 4S und iPad 3 sind Smartphone und Tablet kompatibel. Beim Mac ist der Schnitt größer: MacBook Air und Mac mini sind ab Mitte 2011, MacBook Pro ab Mitte 2012, der iMac ab Ende 2012 und der Mac Pro ab 2013 kompatibel. Die Option *Handoff* aktivieren Sie auf iOS-Geräten unter *Einstellungen* > *Allgemein* > *Handoff*.



Für den Versand per AirDrop der beiden Fotos ist kein Empfänger in Reichweite (links). Sie und die Empfänger müssen in der Mitteilungszentrale Airdrop für *Jeden* oder *Nur Kontakte* aktivieren. Sichtbarkeit eines Empfängers für die zwei Fotos (Mitte und rechts).

Geteilte Dokumente und Copy & Paste

Sämtliche Dateien von Ihrem *Schreibtisch* (Desktop) sowie dem Ordner *Dokumente* auf einem Mac-Rechner können Sie auch auf dem iPhone nutzen. Gehen Sie in den macOS-Systemeinstellungen zu *iCloud* > *iCloud Drive* > *Optionen* und setzen ein Häkchen bei den Ordnern „*Schreibtisch*“ und „*Dokumente*“. Sämtliche Dateien vom Rechner werden in die iCloud hochgeladen und stehen nun auch auf dem iPhone zur Verfügung. In der App *iCloud Drive* sehen Sie die neuen Ordner *Schreibtisch* und *Dokumente*. Textdateien aus diesen Ordnern können Sie nun mit *Pages* oder *Word* auf dem iPhone bearbeiten.

Geht es nur um einen Link oder einen Textausschnitt, hilft Copy & Paste weiter: Einfach in einem Text, den man gerade in Safari auf dem iPhone liest, einen Satz markieren und kopieren. Kurz darauf kann man mit *Einfügen* ([cmd] + [v]) den Satz in die eigenen Pages-Dokument auf dem Desktop einfügen. Das funktioniert mit Text, Fotos und Videodateien. Je größer die zu kopierende Datei, desto länger dauert die Übertragung vom iPhone in die Zwischenablage auf den Servern der iCloud hin zum Desktop-Rechner oder in die umgekehrte Richtung.

AirDrop: Daten-Übertragung zwischen Apple-Geräten

Die Funktion *AirDrop* kennen Mac-Nutzer von Ihren Desktop-Geräten. Mit dem „Abwurf aus der Luft“ werden Dateien über kurze Distanzen drahtlos von einem Rechner zum anderen übertragen. Diese praktische Funktion gibt es auch auf dem iPhone, aber nicht auf allen Geräten:

- › AirDrop funktioniert ab dem iPhone 5, der vierten iPad-Generation, iPad mini, dem iPad Air, Air 2 und der fünften Generation des iPod touch.
- › Für die Übertragung auf einen Computer: MacBook Pro ab Ende 2008, MacBookAir ab Ende 2010, iMac ab Anfang 2009
- › Für die Übertragung eines Adresseintrags benötigen Sie ein aktives iCloud-Konto.

Mit AirDrop lassen sich auch Dateien vom Mac (ab OS X „Yosemite“) auf ein iPhone oder iPad „abwerfen“. Windows-PCs können AirDrop nicht nutzen. Für die Dateiübertragung müssen beide Geräte Bluetooth aktiviert haben und im selben WLAN angemeldet sein. Die Entfernung zwischen den Geräten sollte nicht mehr als 10 Meter betragen. Die Übertragung aktivieren Sie mit dem Weiterleitungspfeil. Für AirDrop steht das blaue Kreissymbol (Sendewellen). Auf diese Weise können Sie Fotos, Videos, Stecknadeln in einer Landkarte, Adresseinträge oder den Link zu einer Webseite übertragen.

Bei der Weiterleitungs-Funktion ist AirDrop jeweils die erste Option. Sie sehen Foto und Name aller Personen mit freigegebenen Geräten. Falls Sie hier niemanden sehen, aktivieren Sie im Kontrollzentrum AirDrop. Sie können die Verbindung für *Jeden* oder *Nur Kontakte* freigeben, dann muss der Empfänger in Ihrem Adressbuch stehen. Hat der Empfänger ebenfalls AirDrop im Kontrollzentrum sowie WLAN und Bluetooth aktiviert, sollten Sie die möglichen Empfänger mit Namen (und Foto) angezeigt bekommen. Auf dem Mac starten Sie den Finder. Über Gehe zu Airdrop Die Daten werden verschlüsselt übertragen. Sobald die Datei verschickt ist, erhalten die Empfänger eine Nachricht und müssen die Sendung annehmen, bevor Sie den Inhalt auf dem Gerät öffnen können. Der Absender sieht, ob die Daten abgenommen oder abgelehnt wurden.

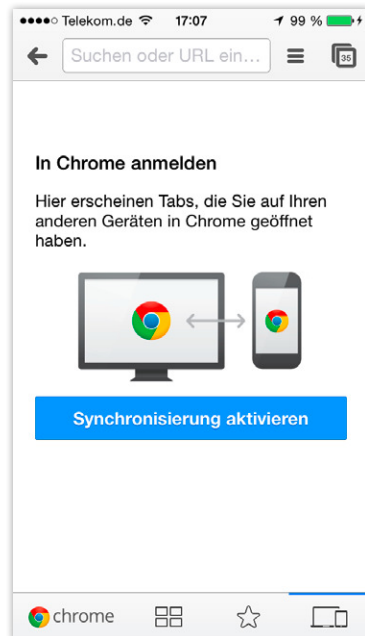
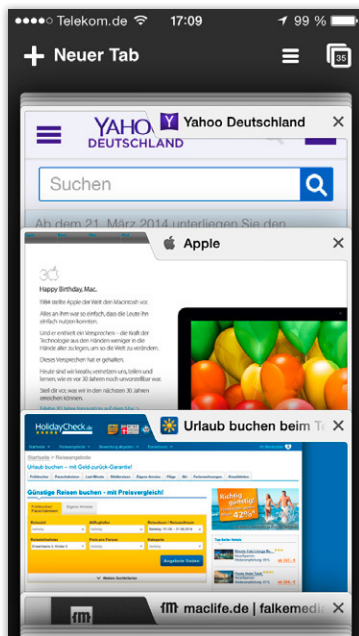
Alternative Browser

Die Stichwortsuche „Browser“ im App Store liefert hunderte Einträge. Wer also mit Safari unzufrieden ist, findet hier zahlreiche Alternativen, von denen hier vier vorgestellt werden. Wenn Sie einen weiteren Browser installieren möchten, darf Ihre Altersfreigabe für Apps nicht zu niedrig eingestellt sein. Da diese Apps auf das Internet zugreifen, muss die Freigabe mindestens auf *17+ Jahre* und älter lauten (*Einstellungen* > *Allgemein* > *Einschränkungen* > *Apps*).

Google Chrome

Sollten Sie Chrome auf Ihrem Computer verwenden, bietet der mobile Browser Vorteile beim Abgleich von Passwörtern für Log-ins, Lesezeichen und auch derzeit geöffneten Webseiten in der Desktop-Version. Dazu müssen Sie sich im Browser nur mit Ihren Google-Kontodaten anmelden. Die Eingabe ins Adressfeld hat eine praktische Autovervollständigung und bietet eine Suche nach passenden Web-Adressen (URLs). Im Inkognito-Modus surfen Sie, ohne Spuren in der Browser-Historie zu hinterlassen. Der Browser kommt auch mit einer Vielzahl öffentlicher Tabs gut klar. Im Test bemerkte ich auch bei 35 offenen

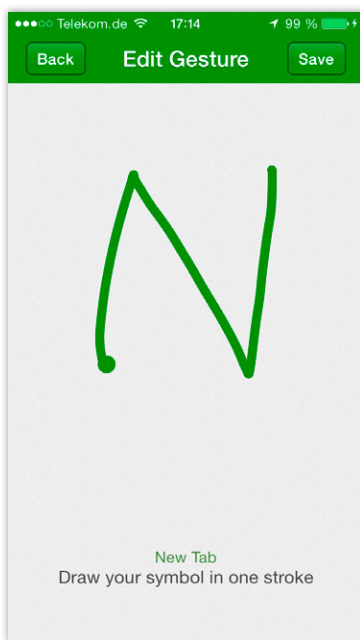
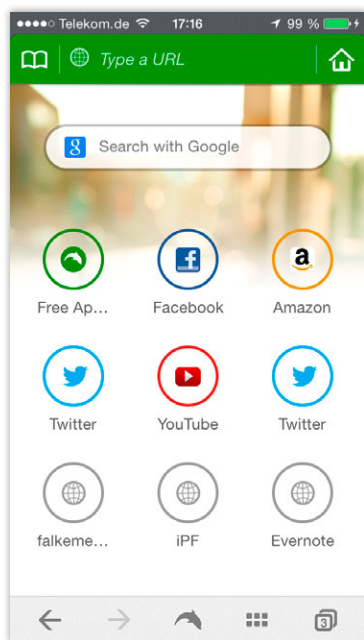
Auch mit 35 geöffneten Webseiten hat Google Chrome kein Problem (links); Abgleich mit den Desktop-Browser-Daten (rechts).



Seiten noch keine Geschwindigkeitseinbußen. Der Wechsel zwischen den Tabs erfolgt per vertikaler Wischbewegung.

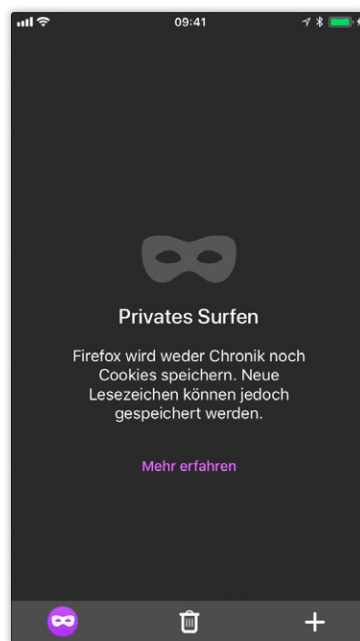
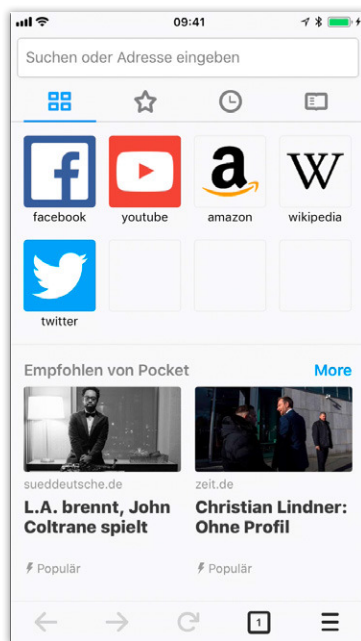
Dolphin Browser

Das Besondere an diesem kostenlosen Browser ist seine Gestensteuerung. Tippen Sie das Gesten-Symbol an (Delphin), können Sie mit einem N beispielsweise ein neues Fenster öffnen oder mit einem A die Amazon-Seite öffnen. Weitere Gesten können Sie sich natürlich ausdenken und dem Menü hinzufügen. Direkt neben der Adresszeile sitzt der Twitter-Vogel, sodass Sie eine URL schnell weiterleiten können. Auch andere Social-Media-Dienste lassen sich direkt mit dem Browser verknüpfen, sodass Sie Hinweise auf Fundstücke im Web schnell veröffentlichen können. Interessante Links für Ihre Sammlung speichern Sie als Lesezeichen oder leiten die URL an Evernote oder Box weiter. Natürlich können Sie das private Surfen (keine Speicherung der Webadressen) aktivieren und zwischen der Webseiten-Darstellung für mobile Geräte und Desktop-Browser wechseln. Bei der Auswahl der Suchmaschinen stehen Google, Yahoo, Bing, Wikipedia und DuckDuckGo zur Verfügung.



Dolphin-Startseite mit Icons (links); Gesten zeichnen, um eine neue Seite zu öffnen (rechts).

Häufig besuchte Webseiten zeigt Firefox als Quadrate (links). Der private Surfmodus färbt das Browserfenster dunkel (rechts).



Firefox

Der Firefox von Mozilla gehört seit Jahren zu meinen Favoriten in Sachen Browser. Da ich ihn auf dem MacBook nutze, möchte ich ihn auch auf dem iPhone verwenden. So kann ich Lesezeichen, Browser-Chroniken, Passwörter und auf anderen Geräten geöffnete Webseiten auf dem Smartphone sehen. Natürlich bietet auch die mobile Version einen privaten Modus, sodass andere Nutzer nicht sehen können, was ich gesucht oder aufgerufen habe.

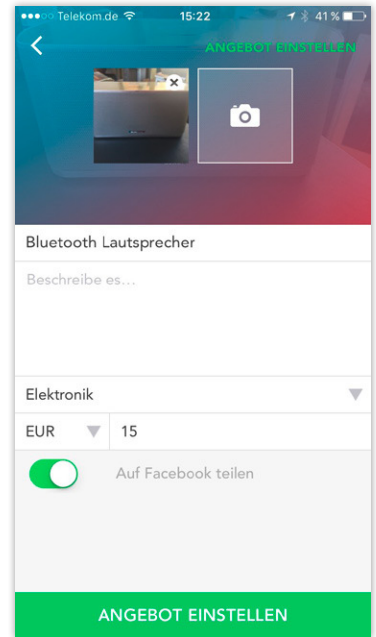
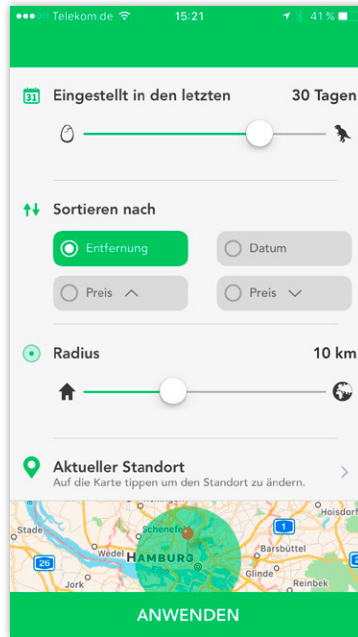
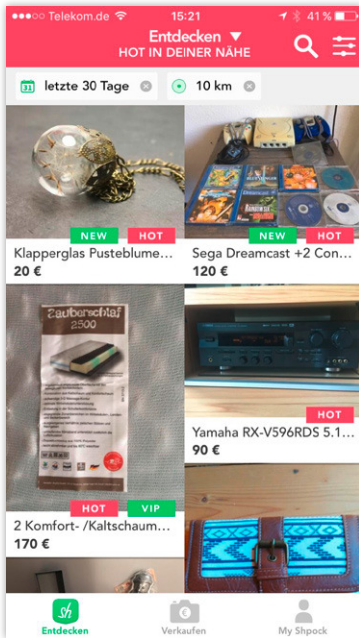
Mercury Web Browser

Den Mercury Web Browser gibt es als kostenlose Universal-App, also für iPhone und iPad. Die Premium-Version kostet pro Jahr 23,99 US-Dollar als In-App-Kauf. Beim Surfen machen die Menüleisten oben und unten Platz für die Inhalte der Webseiten. Die Reader-Funktion stellt Texte wie in einem E-Book dar. Zusätzlich können Sie das Aussehen und die Bedienung des Browsers ganz an Ihre Wünsche anpassen, beispielsweise schütteln, um zur vorherigen Seite zu gelangen oder eine Zwei-Finger-Geste machen, um einen neuen Tab zu

öffnen. Der Browser verfügt über einen integrierten Werbeblocker, der die meisten Banner auf Webseiten ausblendet. Bei den Erweiterungen finden Sie unter anderem einen QR-Code-Scanner sowie Verbindungen zu den Lesezeichendiensten Pocket und Instapaper. Der Browser kann mit Extensions Ihre Lesezeichen aus Chrome und Firefox übernehmen und abgleichen. Möchten Sie Bilder oder Dateien speichern, existiert eine Anbindung an die Dropbox, falls Sie die Daten nicht auf dem iPhone haben möchten. Die Screenshot-Funktion ermöglicht auch Ausschnitte aus Webseiten, die Sie mit Unterstreichungen, Pfeilen und Markierungen versehen können. Der Mercury-Browser kann sich tarnen: Dann tritt er gegenüber dem Internetserver als Firefox, Chrome, Safari oder Internet Explorer auf. Bei den Suchmaschinen haben Sie die Wahl zwischen den üblichen Verdächtigen sowie Wikipedia, DuckDuckGo, Amazon, eBay, Yahoo und Baidu (chinesische Suchmaschine). Um das Datenvolumen zu reduzieren, können Sie Webseiten komprimiert aufrufen.

Opera Mini

Die norwegischen Macher bieten ihren Browser für alle Desktop-Betriebssysteme sowie für das iPad und iPhone an. Mit Opera-Link können Sie alle Lesezeichen zwischen sämtlichen genutzten Geräten abgleichen. Dazu benötigen Sie allerdings ein kostenfreies Nutzerkonto beim Anbieter. Der Mini-Webbrowser bietet einen gelungenen Wechsel zwischen den geöffneten Seiten. Dazu sieht man in der unteren Menüleiste die Anzahl der offenen Seiten. Ein Fingertipp darauf öffnet eine kleine Seitenvorschau. Mit dem Finger wählt man die gewünschte Seite und bringt diese ins Vollbild. Ein Fingertipp auf das × schließt die Seite. Opera wirbt damit, aufgrund ihres Server-Side-Rendings eine Webseite bis zu 90 Prozent schneller darzustellen als der Standard-Browser. Dabei wird der Seitenaufbau bereits auf dem Server errechnet und dann in komprimierter Form auf das iPhone übertragen. Wie viele Megabyte man so beim Surfen einspart, zeigt die Rubrik *Daten-Nutzung* an. Wer mit seinem Datenvolumen im Mobilfunknetz haushalten muss, wird diese Funktion zu schätzen wissen. Dass die Webseiten bei Opera spürbar schneller laden, ergab mein Praxistest nicht.



Shpock: gebrauchte Dinge kaufen und verkaufen.

Einkaufen

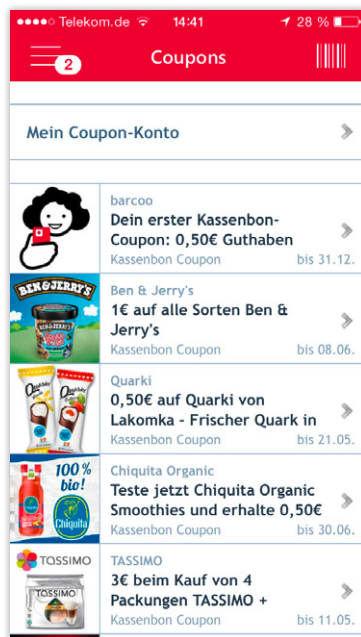
Das iPhone ist Schaufenster und Schnäppchenjäger, Produktkatalog und Preisvergleichsmaschine in einem. Fast jeder, der Produkte (online) verkauft, hat inzwischen eine App. Darum beschränke ich mich hier auf zwei Flohmarkt-Apps sowie den Produkt-Check.

Shpock & Stuffle

Warum immer alles neu kaufen? Shpock und Stuffle bringen den klassischen Flohmarkt zum Smartphone. Beide Apps funktionieren nach dem Prinzip: gebrauchte Dinge in deiner Nähe. Dabei lässt sich der Radius festlegen. Natürlich können Sie mit den Apps auch Dinge verkaufen: Mit dem iPhone Fotos vom Produkt machen, Kurzbeschreibung hinzufügen und einen Preis festlegen. Fertig.

Barcoo und Codecheck

Barcoo ist ein Multitalent, wenn es um Preisvergleiche, Coupons und aktuelle Angebote geht. Beim Preisvergleich hilft der Barcode-Scanner. Einfach die schwarz-weißen Streifen auf der Verpackung suchen



Barcoo scannt Barcodes auf Produktverpackungen (links) und liefert Preisvergleiche und Nährwertangaben (Mitte); zusätzlich gibt es Rabatt-Coupons für den Einkauf (rechts).

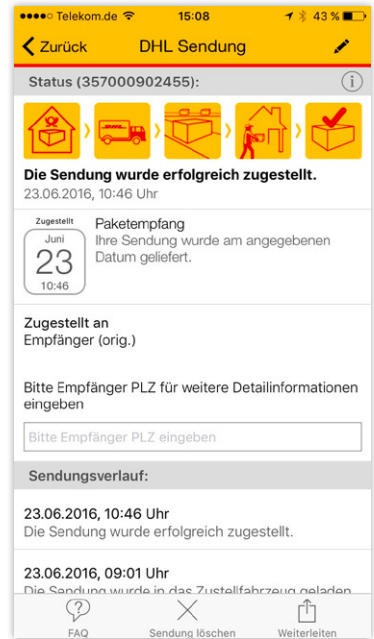
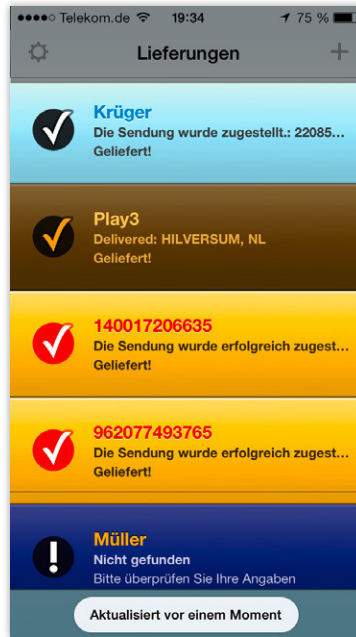
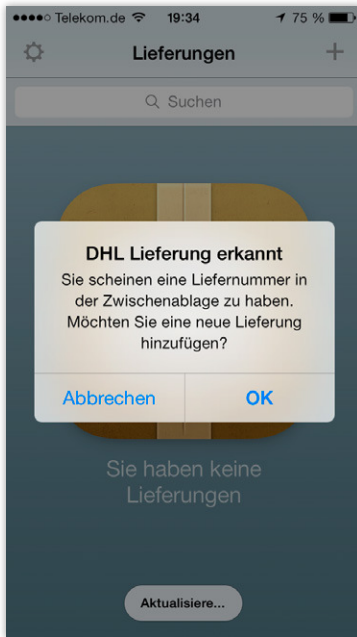
und per iPhone-Kamera scannen. Die Produktübersicht zeigt im Idealfall Preise von Geschäften aus der Umgebung als auch Online-Versendern. Neben den Nutzerbewertungen ist vor allem die Lebensmittel-Ampel mit Nährwertangaben praktisch. Damit haben Sie Zucker, Fett, Kohlenhydrate und andere Inhaltsstoffe im Blick. Mit dem Produkt-Vergleich können Sie beispielsweise zwei Softdrinks, Schokobrot-aufstriche oder Chips vergleichen – entweder nach den Nährwertangaben oder den Nutzerbewertungen. Aktuelle Sonderangebote oder Rabatt-coupons aus Ihrer Umgebung können Sie beim Einkauf durchstöbern. Ebenfalls praktisch ist der Wein-Finder. Hier sind Rot- und Weißweine von Discountern aufgeführt und von Experten sowie Nutzern bewertet. Entwickelt hat Barcoo die Checkitmobile GmbH, die auch hinter dem bereits empfohlenen QR Code Scanner+ (Seite 5) steckt. Geht es Ihnen beim Einkauf mehr um die Inhaltsstoffe von Lebensmitteln sowie Informationen zum Hersteller, empfehle ich die App Codecheck. Eine Kosmetik- oder Lebensmittelampel informiert über Zusätze sowie Bewertungen von Organisationen wie BUND, WWF und Ökotest.

Online bestellt – wo bleibt bloß mein Paket?

Die Bestellung müsste längst angekommen sein. Wo bleibt bloß der Paketbote, ich kann doch nicht den ganzen Tag zu Hause hocken? In diesen Fällen hilft eine App zur Sendungsverfolgung. Mein Favorit ist Lieferungen (4,99 Euro) von Junecloud (auch unter Deliveries im App Store zu finden). Bei den meisten Versandhändlern erhält man mit der Bestellbestätigung eine Nummer zur Sendungsverfolgung. Doch auf den verschiedenen Webseiten beziehungsweise in den Apps der Paketdienste den Status abzurufen, ist oft mühsam. Mit Lieferungen hat man sämtliche Paketdienste im Blick. Farblich passend werden die Einträge für DHL, FedEx, Hermes, GLS und anderen Versendern aufgeführt. Tippt man in die Übersicht, erhält man den Sendungsstatus bis hin zu einer Anzeige auf der Landkarte.

Kopieren Sie die Tracking-Nummer aus der Versandbestätigung des Händlers. Wechseln Sie von Mail zu Lieferungen. Die App erkennt bereits das Format der Nummer in der Zwischenablage und schlägt einen Paketdienst vor. Falls Sie häufiger etwas verschicken, beispielsweise eBay-Verkäufe, erfasst die App per iPhone-Kamera den Strichcode auf dem Versandetikett. So können Sie Ihre Sendungen bis zum Empfänger verfolgen. Bei dem App-Preis ist Lieferungen nur etwas für Dauernutzer.

Wer hauptsächlich Pakete per DHL empfängt beziehungsweise verschickt, ist mit der kostenlosen App DHL Paket gut beraten. Neben der Sendungsverfolgung von aufgegebenen oder erwarteten Paketen bietet die App Push-Mitteilungen bei der Nutzung von Packstationen sowie einen Barcode-Scanner. Man kann Paketmarken mit Empfängeradressen direkt aus dem Adressbuch erstellen (Nutzerkonto bei *Paket.de* vorausgesetzt) und sich geöffnete Postfilialen in der Nähe anzeigen lassen.



Die App Lieferungen hat die Sendungsverfolgungsnummer in der Zwischenablage erkannt (links); farbliche Übersicht der Sendungen nach Paketdiensten (Mitte); Detailansicht zum Sendungsverlauf in der App DHL Paket (rechts).

5

KALENDER

Termin oder Geburtstag verschitzt? Das gehört mit dem iPhone der Vergangenheit an. Führen Sie mit der Familie oder Kollegen einen Kalender. Übernehmen Sie Termine aus E-Mails und Geburtstage aus dem Adressbuch. Ferien Ihres Bundeslandes und Spiele Ihrer Lieblingsmannschaft fügen Sie als Kalender-Abos ein.

Noch einen Termin frei?

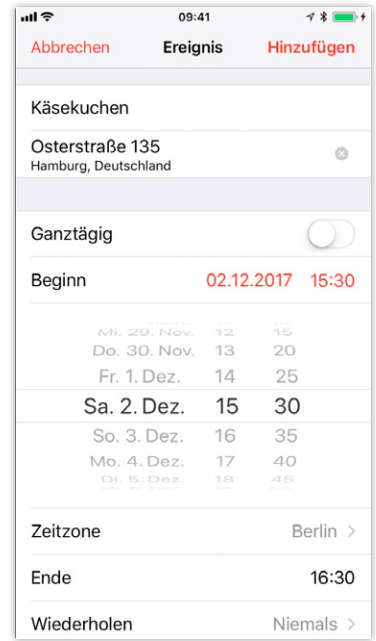
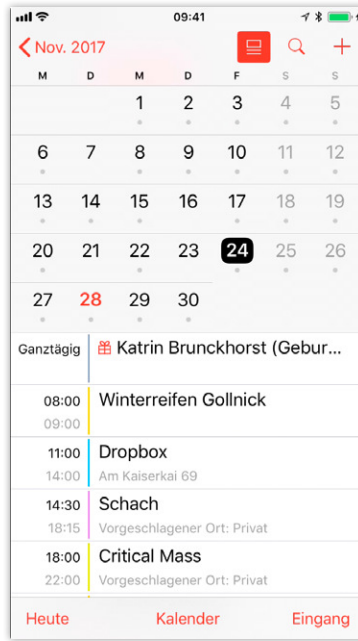
Termine, Termine, Termine. Damit Sie keinen Geburtstag, keine Verabredung, kein Fußballspiel und keinen Abgabetermin verschwitzen, eignet sich der Kalender im iPhone. Hier können Sie mehrere farblich markierte Kalender nutzen – beispielsweise einen privaten, einen beruflichen und einen für Ihr Hobby oder Sportverein.

Bei der Kalenderansicht haben Sie die Wahl zwischen einer Tages-, Monats- und Jahresansicht im Hochformat. Drehen Sie das iPhone ins Querformat (Landscape), sehen Sie fünf Tage (eine Arbeitswoche). Mit dem Finger wischen Sie rauf/runter (Uhrzeit) oder nach links/rechts (Tage).

AUG	16	17	18	19	20
W 33	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag
Ganztägig		heute ist ein guter...		📅 Robert Kux (40....	
16:00					Wochenendausflug zu Oma
17:00	Planungs-Seminar	Abgabe Anmeldungunterla- gen	Zahnarzttermin	Gruppen-Treffen	
18:00					
19:00		mit Nina zu Aqua Fit			
20:00	Band-Probe		Abendessen mit Bernd Beispiel Prinzenbar Kastanienallee 20, Hamburg, Hamburg, Germany	Bierchen mit Mark	
21:00					
22:00					

Wochenübersicht im Querformat – mit Angabe der Kalenderwoche.

Für jeden Kalender (Privat, Arbeit, Verein, Schule etc.) können Sie eine Farbe für die Einträge wählen. Tippen Sie im Hochformat in der unteren Menüleiste auf *Kalender* (Mitte), um festzulegen, welche der eingerichteten Kalender angezeigt werden (Häkchen). Haben Sie die iCloud oder ein Google-Konto bei den Mails eingerichtet, sollten Sie Ihre bereits verfügbare Kalender sehen. Mit einem Fingertipp auf das *i* sehen Sie sowohl die Farbauswahl als auch die Freigabe für weitere Personen. Sie können weitere Personen per Mail zur Kalendernutzung einladen.



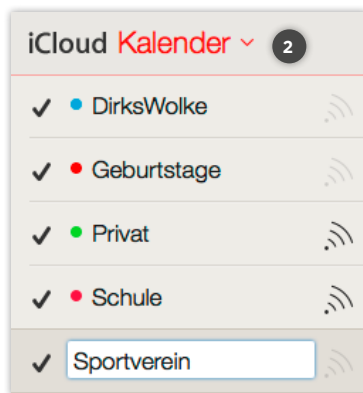
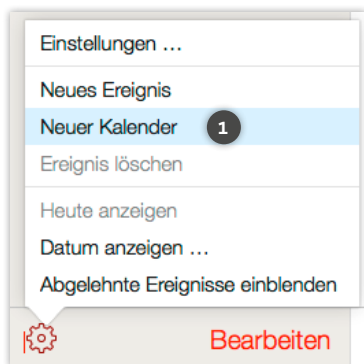
Jahresübersicht im Kalender (links); Monatsansicht mit Liste einzelner Tagestermine (Mitte); einen neuen Eintrag im Kalender erstellen (rechts).

Mit einem Fingertipp in der unteren Menüleiste auf *Heute* (links) springen Sie zum aktuellen Datum. In der Tages- und Monatsansicht finden Sie in der oberen Menüleiste ein Symbol zum Einblenden der heutigen Termine (Viereck und zwei Linien). Damit blenden Sie eine Liste der Tagetermine mit Uhrzeiten ein und aus. Mit der Lupe in der oberen Menüleiste suchen Sie nach Kalendereinträgen und mit dem roten Plus fügen Sie dem Kalender einen neuen Termin hinzu. In der unteren Menüleiste gibt es noch den *Eingang*, hier landen Termineinladungen anderer Personen für Ihren Kalender.

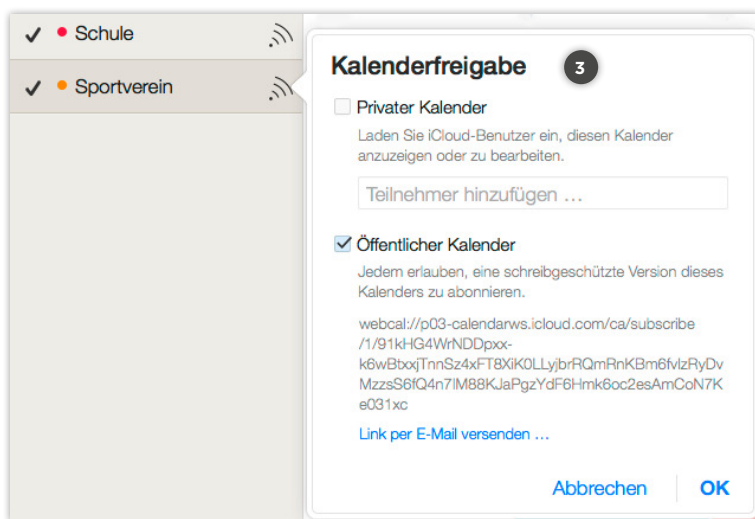
Der iPhone-Kalender zeigt in der Tages- und Wochenansicht auch die Kalenderwoche an (*Einstellungen > Kalender > Kalenderwochen*). Erstellen Sie einen neuen Termin, legen Sie nicht nur Zeiten, Tag, Ort und Teilnehmer fest, sondern auch, in welchem Kalender der Termin gespeichert wird und auch die Art der Erinnerung. Eine standardmäßige Erinnerung 30 Minuten vor dem Termin ist praktisch, Sie können aber auch eine zweite Erinnerung mit aktueller Wegzeit aktivieren. Das iPhone berechnet anhand Ihres aktuellen Standorts und dem Ort des Termins (hier muss eine Adresse angegeben sein) sowie unter Berücksichtigung der aktuellen Verkehrslage Ihre Fahrzeit zum Termin und erinnert Sie rechtzeitig an den Aufbruch.



Kalender-Erinnerung für anstehenden Termin inklusive der benötigten Fahrzeit.



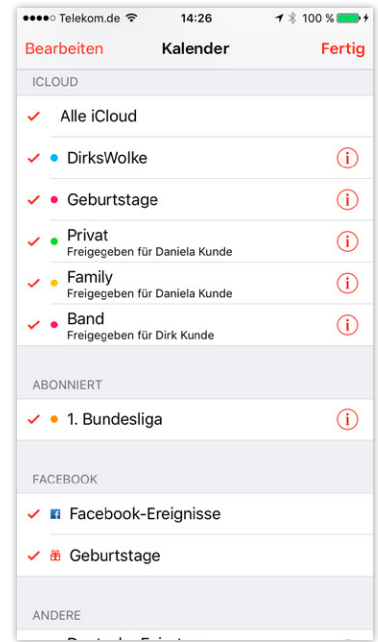
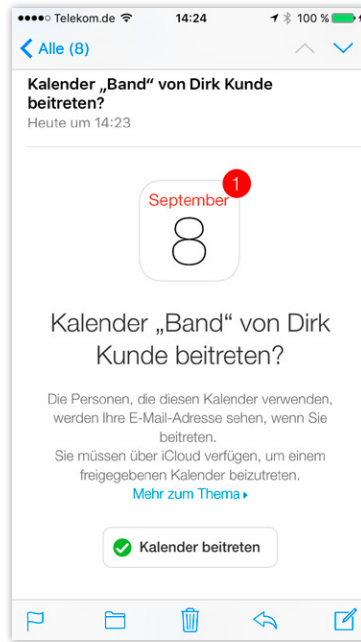
In der iCloud einen neuen, öffentlichen Kalender für den Sportverein anlegen.



Gemeinsame Kalender nutzen

Ein gemeinsamer Kalender erleichtert in der Familie, im Sportverein oder bei der Arbeit die Terminkoordination. Jedes Gruppenmitglied kann Termine sehen, erhält Erinnerungen und darf bei Bedarf neue Termine eintragen. Der einfachste Weg ist ein iCloud-Kalender, wenn auch die übrigen Teilnehmer ein iPhone, iPad oder Mac nutzen. Durch die Funktion *Familienfreigabe* vereinfacht Apple die Einrichtung eines gemeinsamen Kalenders zur Organisation von Terminen der Familien-Mitglieder – wie Friseur, Sport und Zahnarzt. Öffnen Sie www.icloud.com am besten in einem Browser auf Ihrem Desktop-Rechner; hier lassen sich leichter neue Kalender anlegen. Im iCloud-Kalender klicken Sie unten links auf die *Einstellungen* (Zahnrad-Symbol) und richten einen neuen Kalender ein. Klicken Sie in der linken Spalte auf

Eine Kalender-Einladung per Mail erhalten (links); Übersicht aller aktivierten und abonnierten Kalender auf dem iPhone (rechts).



das *Senden*-Symbol (Punkt und drei Linien), um die Kalenderfreigabe einzurichten. Ein öffentlicher Kalender bietet sich an, wenn es um allgemeine Termine für alle geht, wie etwa Trainingszeiten im Verein. Diesen schreibgeschützten Kalender kann jeder Interessierte auf seinem iPad, iPhone oder Mac-Rechner abonnieren. Für eine geschlossene Benutzergruppe eignet sich der private Kalender, in den man nur aufgenommen wird, wenn der Initiator per Mail eine Einladung verschickt. Geben Sie hier die Mailadressen der gewünschten Teilnehmer ein. Wobei Sie auch später noch die Berechtigung bei einzelnen Mail-Adressen von *Bearbeiten* auf *Nur Lesen* heruntersetzen können.

Der Empfänger erhält eine Mail und muss sich mit seiner Apple-ID in der iCloud anmelden. Dann kann er die Einladung annehmen und ab sofort Termine einsehen als auch eintragen. Neue Termine für diesen Kalender sehen Sie auf dem iPhone im Kalender unten rechts bei *Eingang*.

Google Kalender

Falls Gruppenmitglieder die iCloud nicht nutzen können oder wollen, ist der Google Kalender eine Alternative. Auch hier gibt es private und öffentliche Kalender. Melden Sie sich im ersten Schritt mit Ihrem Google-Konto unter calendar.google.com an. Auch das geht in einem Brow-

Neuen Kalender einrichten

[Kalenderdetails](#)

[← Zurück zum Kalender](#) [Kalender einrichten](#) [Abbrechen](#)

Kalendername

Beschreibung

Ort
z. B. "München" oder "Düsseldorf" oder "Deutschland". Falls Ihr Kalender öffentlich ist, erleichtert eine allgemeine Ortsangabe anderen Personen die Suche nach Terminen.

Kalenderzeitzone
Wählen Sie für die Auswahl der richtigen Zeitzone zuerst ein Land aus. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, wenn Sie alle Zeitzoneen sehen möchten.

Land: Wählen Sie ein anderes Land, um weitere Zonen anzuzeigen.

Wählen Sie nun eine Zeitzone: ☐ [Alle Zeitzoneen anzeigen](#)

☐ **Diesen Kalender öffentlich machen** [Weitere Informationen](#)
Dieser Kalender wird in den öffentlichen Suchergebnissen von Google angezeigt.

☐ Nur Verfügbarkeit anzeigen (keine Details)

Für bestimmte Personen freigeben

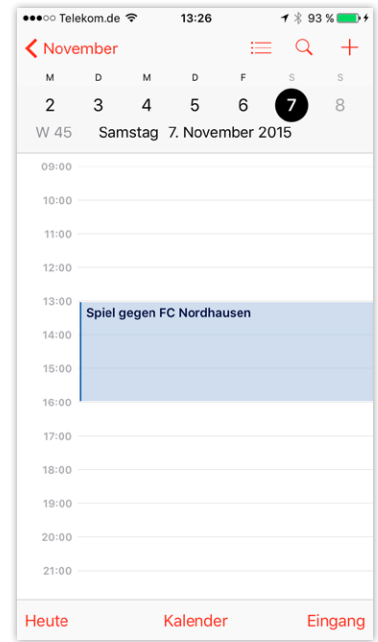
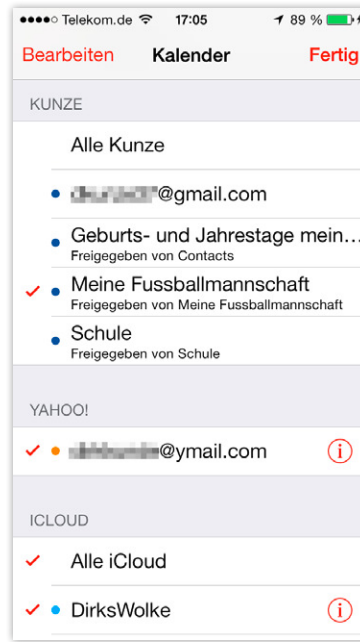
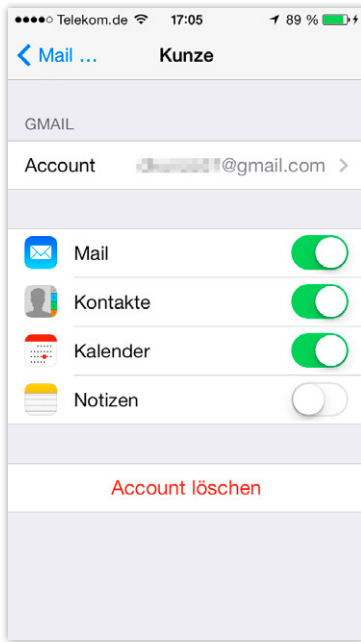
Person	Berechtigungseinstellungen	Löschen
<input type="text" value="bert@beispiel.de"/>	Anderungen vornehmen UND freigabe verwa... Person hinzufügen	

Gruppenkalender für die Fußballmannschaft bei Google einrichten und Freigaben für die Teilnehmer festlegen.

ser auf dem Desktop einfacher. Richten Sie einen neuen Kalender mit dem Wunschnamen ein. Soll der Kalender nicht öffentlich sein, geben Sie auch hier die Mail-Adressen der Gruppenmitglieder an. Bei jeder Adresse legen Sie über ein Auswahlfenster fest, ob die Person Termine verwalten, ändern oder nur einsehen darf.

Auf dem iPhone müssen die Gruppenmitglieder Ihr Google-Konto einrichten, um die Termine im Kalender zu sehen. Geben Sie dazu die Zugangsdaten für Ihr Google-Konto unter *Einstellungen* > *Accounts & Passwörter* > *Account hinzufügen...* > *Google* ein. Geben Sie dem Konto einen Namen.

Nun entscheiden Sie, ob Mails, Kontakte, Kalender und Notizen aus dem Google-Konto auf dem iPhone erscheinen sollen. In diesem Fall sollte der *Kalender* aktiviert (grün) sein. Wechseln Sie zur Kalender-App und tippen Sie unten auf *Kalender*. Taucht in der Übersicht Google beziehungsweise der vergebene Kalendername auf? Ist ein Häkchen gesetzt? Wenn ja, sehen Sie alle eingetragenen Termine im iPhone-Kalender und können – je nach Freigabe – selbst Termine eintragen. Natürlich können Sie auch andere Server-basierte Kalender nutzen. Das können Exchange-Konten, Yahoo oder Outlook.com sein.



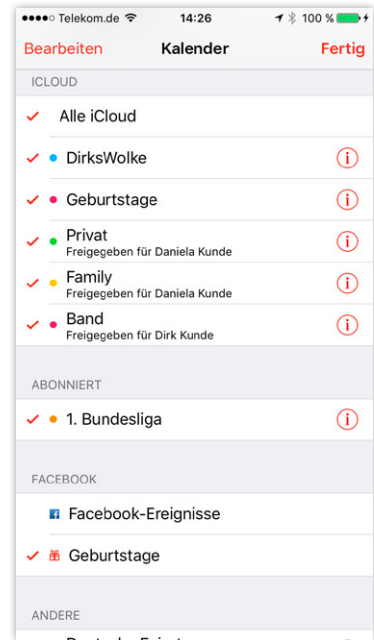
Google-Konto im iPhone einrichten und den Kalender aktivieren (links); im Kalender die Terminanzeige per Häkchen aktivieren (Mitte); ab jetzt kein Spiel der Mannschaft mehr verpassen (rechts).

Keinen Geburtstag mehr vergessen

Fügen Sie zu einem Adresseintrag in den *Kontakten* den Geburtstag hinzu, wird die Anzeige automatisch in den Kalender übernommen. Ist der Geburtstag als *Tag.Monat.Jahr* angegeben, zeigt Ihnen der Kalender sogar an, der wievielte Geburtstag in diesem Jahr gefeiert wird.

Tippen Sie im Adresseintrag in Kontakt auf *Bearbeiten* und *Geburts-tag hinzufügen*. Falls es diesen Eintrag noch nicht gibt, gehen Sie zu *Feld hinzufügen* und wählen *Geburts-tag* aus. Haben Sie sogar das Geburts-jahr eingetragen, zeigt der Kalender für Sie an, welcher Geburtstag gefeiert wird.

Sie können auch die Geburtstage Ihrer Facebook-Freunde im Kalender anzeigen lassen. Dafür gibt es zwei Voraussetzungen: Ihre Freunde haben den Geburtstag in ihrem eigenen Profil angegeben. Sie gewähren Facebook Zugriff auf Ihren Kalender. Aktivieren Sie Facebook unter *Einstellungen* › *Datenschutz* › *Facebook*. Zusätzlich muss Ihr Facebook-Konto mit Benutzernamen und Kennwort unter *Einstellungen* aktiviert und der Kalendereintrag auf Grün stehen. Dann sehen Sie im Kalender zwei neue Einträge: Facebook-Ereignisse und Geburts-



Geburtstageintrag in Kontakte (links); automatische Übernahme in den Kalender mit Angabe des Alters (Mitte). Geburtstage von Facebook-Freunden anzeigen, aber die Facebook-Ereignisse unterdrücken – kein Häkchen (rechts).

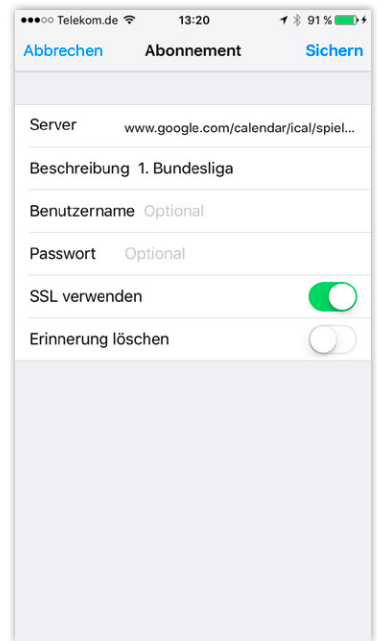
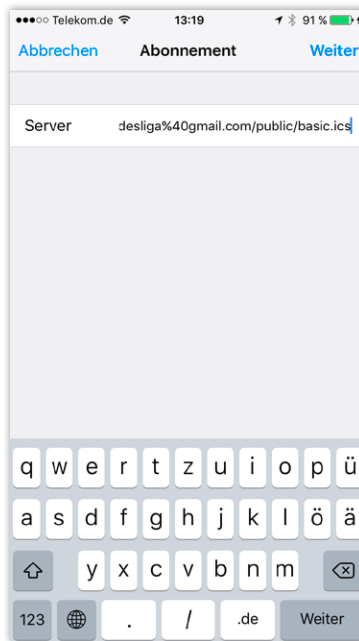
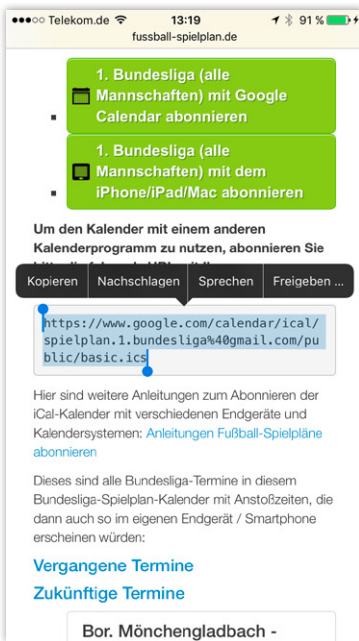
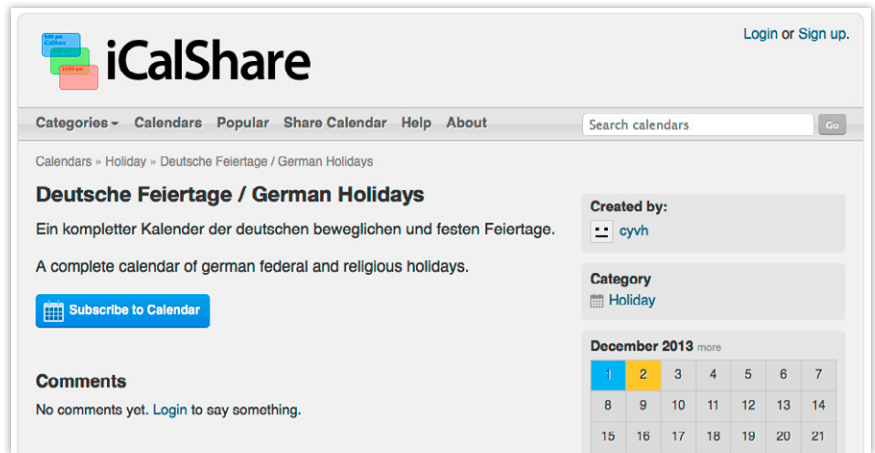
tage. Wenn Sie die Ereignisse im Kalender nicht sehen möchten, entfernen Sie das rote Häkchen bei der Kalenderauswahl.

Kalenderabos: Ferientermine und Fußballspiele

Wann spielt mein Lieblingsverein das nächste Mal? Ist das in ganz Deutschland ein Feiertag? Wann haben die Niedersachsen Sommerferien? Drängende Fragen des Alltags, auf die der Kalender Antworten liefert, ganz automatisch mit Kalenderabos. Diese Kalender liegen auf einem Server und werden vom jeweiligen Anbieter gepflegt. Für Abruf und Aktualisierungen benötigen Sie eine Datenverbindung.

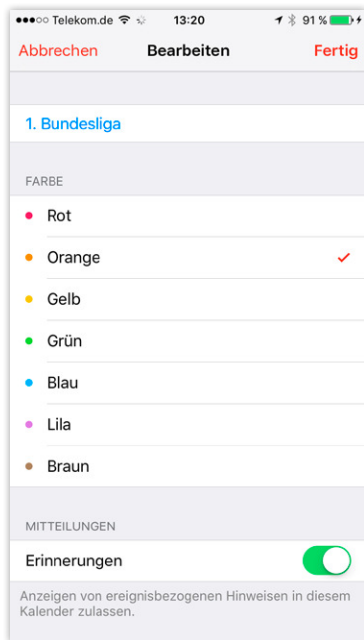
Alle Bundesliga-Termine bzw. die Spieltermine Ihrer Lieblingsmannschaft finden Sie unter www.fussball-spielplan.de. Termine in der Vergangenheit sind sogar mit dem Spielergebnis versehen. Die Ferientermine für die 16 Bundesländer finden Sie unter www.schulferien.org/iCal. Weitere Kalenderabos zu nationalen Feiertagen, Mondphasen und Geschichtsdaten finden Sie unter www.apple.com/downloads/macosx/calendars. Das Stöbern lohnt sich!

Bundesweite Feiertage
als Kalenderabo ins
iPhone übernehmen.



Falls die Kalender-Übernahme nicht automatisch erfolgt, kopieren Sie die iCal-Serveradresse (links) in das Fenster für Kalenderabos (Mitte) und versehen es mit einer eindeutiger Beschreibung (rechts).

Ist ein passender Kalender gefunden, kopieren Sie die Serveradresse in die Zwischenablage und wechseln zu *Einstellungen* > *Accounts & Passwörter* > *Accounts hinzufügen* > *Andere* > *Kalenderabo hinzufügen*. Tippen Sie mit dem Finger in die Zeile *Server*, bis die Option *Einsetzen* erscheint. Fügen Sie noch eine Beschreibung hinzu, sodass Sie später in der Kalenderübersicht das Abo sofort zuordnen können. Möchten



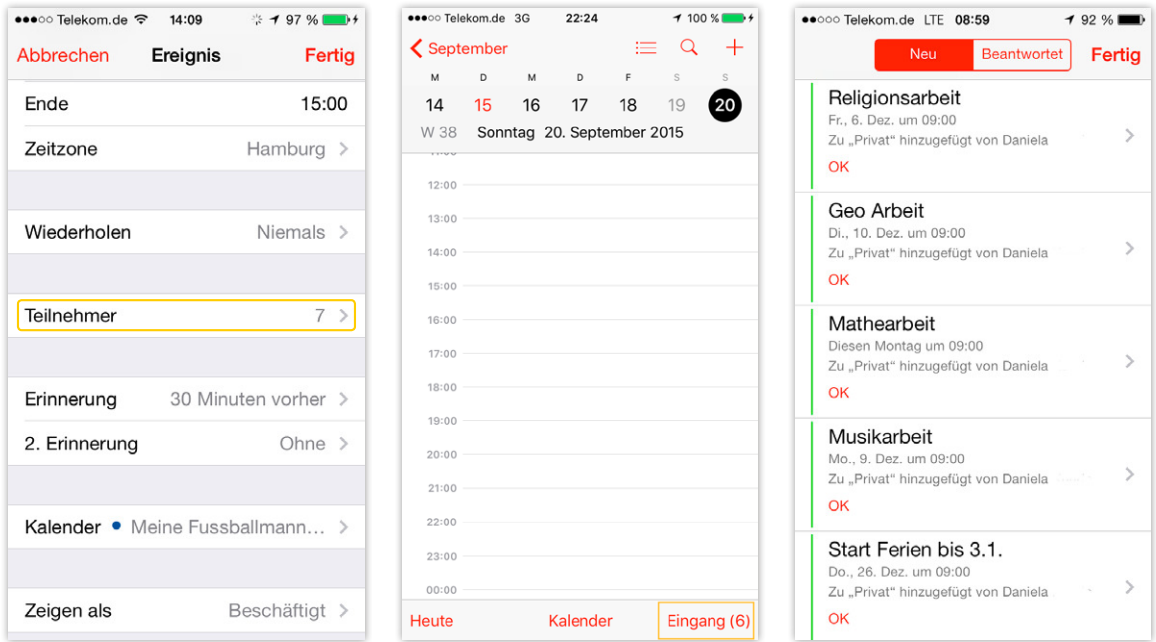
Farbe der Kalendereinträge wählen (links), Spieltermine in der Vergangenheit werden mit Ergebnis angezeigt (Mitte), kommende Partien nur mit Zeit und Spielort (rechts).

Sie ein Abo wieder beenden, tippen Sie auf *Account löschen* unter *Einstellungen* > *Accounts & Passwörter* > *Abonnierte Kalender* und der Auswahl des jeweiligen Kalenderabos. Möchten Sie die Anzeigefarbe des Kalenderabos ändern, tippen Sie in der Abonnement-Übersicht auf das *i* und wählen eine andere Farbe.

Kalender-Einladungen verschicken

Einladungen zu Terminen können Sie direkt aus dem Kalender verschicken. Öffnen Sie mit dem *Plus* (oben rechts) im Kalender einen neuen Eintrag. Nach Angabe von *Ort*, *Beginn*, *Ende* und der Wiederholfrequenz des Termins sehen Sie *Teilnehmer*. Hier tragen Sie die E-Mail-Adressen der übrigen Teilnehmer ein. Damit diese den Termin direkt in ihrem iOS-Kalender sehen, sollten beide Parteien entweder einen iCloud-, Microsoft-Exchange-, Google- oder einen unterstützten CalDAV-Kalender nutzen. Das gilt für den Empfang und das Versenden von Termineinladungen.

Einladungen, die Sie erhalten, werden mit einer Ziffer am Kalender-Symbol angezeigt. Beim geöffneten Kalender sehen Sie rechts



Anzahl der eingeladenen Teilnehmer bei einer von Ihnen erstellten Einladung (links).
 Unten rechts beim Eingang sehen Sie die Anzahl Ihrer erhaltenen Einladungen (Mitte),
 ein Fingertipp auf die Zahl öffnet die Kalender-Einladungen, die Sie mit OK in Ihren
 Kalender übernehmen (rechts).

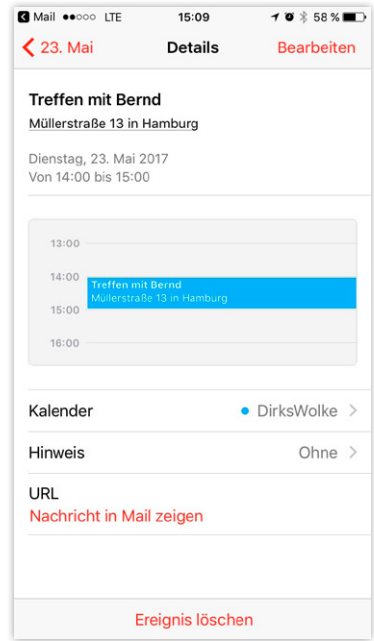
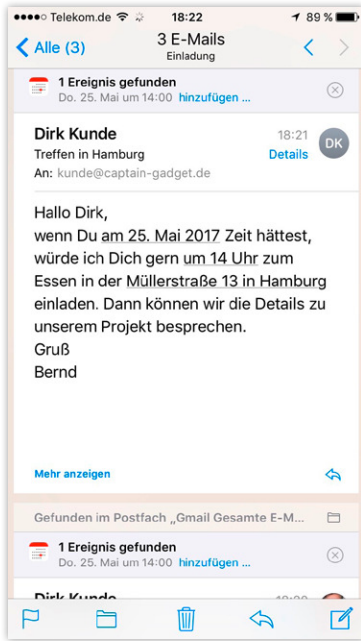
unten neben *Eingang* die Anzahl der unbeantworteten Einladungen.
 Sie können einen Termin mit *OK* direkt in den Kalender übernehmen,
Ablehnen oder mit *Vielleicht* vormerken. Der Einladende sieht diese
 Antwort.

Termine aus Mails und anderen Apps übernehmen

Seit iOS 10 kann der Kalender Termine automatisch aus Mails und anderen Apps übernehmen. Aktivieren Sie dazu *Einstellungen* › *Kalender* › *In Apps gefundene Ereignisse* (ganz unten). Zusätzlich müssen Sie in der Kalender-App bei der Kalender-Übersicht in der Rubrik *Andere* das Häkchen bei *In Apps gefundene Ereignisse* setzen.

Damit die Übernahme aus einer E-Mail funktioniert, sollten Datum, Zeit und Ort im Text möglichst ausformuliert sein. Zwar lässt iOS einige Variationen zu, doch perfekt wäre: *Unser Treffen ist am 23. Mai 2017 um 14 Uhr in der Müllerstraße 13 in Hamburg*. Das funktioniert auch mit der Datumsschreibweise in Ziffern, also *23.5.16*.

Bei einer E-Mail mit einem Termin wird oberhalb des Textfelds das Kalender-Symbol sowie der Text: *1 Eintrag gefunden* angezeigt.



iOS erkennt, dass es in der Mail um einen Termin geht: *1 Ereignis gefunden* (links); Kalendereintrag ergänzen (Mitte); Ansicht des neuen Termins im Kalender (rechts).

Mit einem Fingertipp auf *hinzufoügen...* öffnet sich ein neuer Kalendereintrag. Falls der Hinweis nicht autoamisch erscheint, tippen Sie in der E-Mail auf die Zeile mit der Datumsangabe und dann auf *Ereignis erstellen*. Dabei werden die Angaben für Tag, Uhrzeit und Ort übernommen. Sie müssen noch manuell den Titel, die Erinnerung und den gewünschten Kalender auswählen. Mit *Hinzufoügen* übernehmen Sie den neuen Eintrag. In der Mail können Sie oben zur Kontrolle auf *Anzeigen* tippen, um den Termin im Kalender zu sehen.

6

IN KONTAKT BLEIBEN

Nie war es leichter, in Kontakt zu bleiben: E-Mails, Nachrichten, Chat und SMS – mit dem iPhone sagt man eben mal schnell „Hallo“, schickt ein Foto oder lässt einen geliebten Menschen an einem Erlebnis per Videotelefonie teilhaben.

Ich höre von dir

Mit Mails und Nachrichten (iMessage, SMS), Statusmeldungen in sozialen Netzwerken wie Facebook und Twitter sowie Messenger-Apps wie WhatsApp bleiben Sie mit Freunden und Familie, Kollegen und Bekannten in Kontakt. Natürlich ist das iPhone auch ein Telefon, bei dem Sie die Wahl haben, ob Sie Ihren Gesprächspartner nicht nur hören, sondern auch sehen möchten (via FaceTime oder Skype).

Mitteilungszentrale

Der Begriff Mitteilungszentrale beschreibt es sehr gut. Hier finden Sie alle wichtigen Informationen in gebündelter Form: Termine aus dem Kalender, Erinnerungen, Wetterdaten, Aktienkurse und Mitteilungen aus installierten Apps.

Die Mitteilungszentrale sagt Ihnen sogar, wie lange Sie heute für den Weg zur Arbeit oder zum nächsten Termin benötigen. Hört sich unglaublich an, doch dazu nutzt iOS 11 die Verkehrsinformationen aus den Karten und die Ortsangaben aus „Häufige Orte“ (*Einstellungen* › *Datenschutz* › *Ortungsdienste* › *Systemdienste* (ganz weit unten) › *Häufige Orte*).

Sie aktivieren die Mitteilungszentrale mit einem Fingerwisch von oben (ab dem Lautsprecher-Schlitz) nach unten über den Bildschirm. Damit rollen Sie die Mitteilungen herab wie ein Rollo. Das Ausblenden funktioniert mit einer Wischbewegung nach oben.

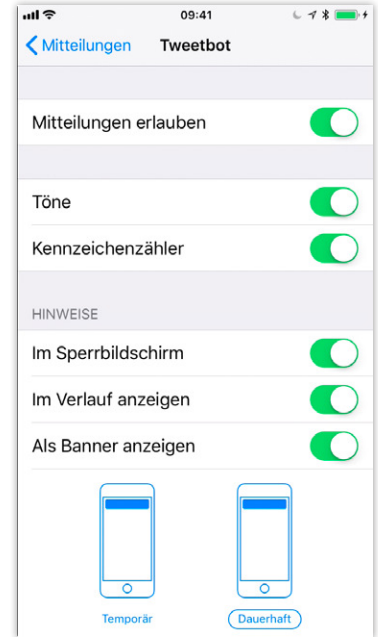
Die Ansicht der Mitteilungszentrale ist zweigeteilt: Zuerst sehen Sie die jüngsten Mitteilungen aus Apps (Push-Mitteilungen) in chronologisch absteigender Reihenfolge. Welche App an dieser Stelle Mitteilungen einblenden darf, legen Sie unter *Einstellungen* › *Mitteilungen* fest. Tippen Sie dort auf den App-Namen und aktivieren Sie die Option *In Mitteilungszentrale anzeigen*. In den Einstellungen legen Sie auch fest, ob beispielsweise Aktienkurse und Erinnerungen angezeigt werden.

Wischen Sie das Fenster des Startbildschirms nach rechts, erscheinen die Widgets sowie das Spotlight-Suchfeld. Möchten Sie nicht, dass Dritte Mitteilungen im Sperrbildschirm zu sehen bekommen, deaktivieren Sie die Option *Im Sperrbildschirm* für die Apps.

TIPP

Eine Warnung!

In einigen Ländern zeigt die Mitteilungszentrale behördliche Warnungen, wie beispielsweise in den USA Suchmeldungen oder Nachrichten des Präsidenten. In Japan können es Erdbebenwarnungen sein. Für Deutschland gibt es ein derartiges Angebot bislang nicht. Doch empfehle ich die App KATWARN. Sie verschickt offizielle Warnungen (etwa Feuer, Unfall) für Ihren Aufenthaltsort.

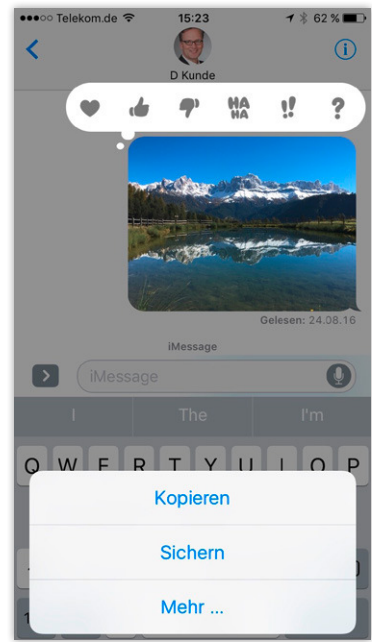


Termine für den heutigen Tag in der Mitteilungszentrale ansehen (links); Apps zeigen Neuigkeiten als Widgets an (Mitte). Möchte man das nicht, kann man in den Einstellungen die Anzeige in der Mitteilungszentrale deaktivieren (rechts).

Nachrichten

Die Standard-App Nachrichten umfasst SMS und iMessages, das sind Nachrichten, die zwischen iOS- und macOS-Geräten über die Datenverbindung verschickt wird. Hier fallen im Gegensatz zur SMS keine weiteren Kosten an. Zur Unterscheidung: SMS-Texte werden grün hinterlegt angezeigt, iMessage-Texte sind blau hinterlegt. Das iPhone erkennt automatisch, welches Gerät der Empfänger nutzt. iMessages können Sie an Mobilfunknummern als auch an E-Mail-Adressen senden. Falls Sie einen Mac-Rechner nutzen, finden Sie im Mac App Store eine gleichnamige Software.

Mit Nachrichten können Sie Texte, Ortsmarkierungen, Kontakte (Adressen), Sprachaufnahmen, Fotos und Videos verschicken. Mit iOS 10 hat Apple die Nachrichten nochmals „gepimpt“. Dieser Begriff der Jugendsprache trifft es ganz gut, da die App vor allem bunter geworden ist. Es gibt nun animierte Hintergründe, Handschrift, Blasen, GIFs, Sticker, Symbole, unsichtbare Töne, laute und leise Antworten sowie Malereien auf Fotos und Videos. Mit dem Erfolg von Snapchat und Co. musste Apple – vor allem für seine jüngeren Nutzer – nachbessern. Sie



Text in Emoji bei den Nachrichten umwandeln (links). Musiktitel als Hörproben verschicken (Mitte) und auf Bilder mit einem Tapback - Symbol direkt am Bild - reagieren (rechts).

können Empfängern mitteilen, welchen Musiktitel Sie gerade hören beziehungsweise den Link in den iTunes-Store zum Song verschicken. Mit einer Digital-Touch-Nachricht versenden Sie animierte, farbige Formen. Hierbei können Sie die Kamera aktivieren und Fotos beziehungsweise Videoaufnahmen mit farbigen Linien und pulsierenden Formen verschönern. Als Empfänger können Sie mit einem längeren Fingertipp auf ein Foto oder Video direkt antworten. Zur Auswahl stehen ein Herz, Daumen hoch und ein Haha. Mit 3D-Touch können Sie bereits auf dem Sperrbildschirm des iPhone auf eine Nachricht reagieren.

Haben Sie Ihren Text geschrieben, tippen Sie länger auf den blau-weißen Absende-Pfeil. Es öffnet sich das Effekte-Fenster. Oben wählen Sie zwischen Sprechblasen und Hintergründen. Bei den Sprechblasen können Sie zwischen Wucht, auffällig, unauffällig und Geheimtinte wählen. Bei Letzterem muss der Empfänger die Textnachricht freirubbeln. Bei den Hintergründen haben Sie die Wahl zwischen Ballons, Konfetti, Laserlicht, Feuerwerk und einer Sternschnuppe. Einzige Einschränkung: Die animierten Effekte funktionieren erst ab dem iPhone 6s.

Nach dem Schreiben, aber vor dem Absenden Ihres Textes, tippen Sie auf das Weltkugel-Symbol und wechseln zur Emoji-Tastatur. Erkennt

Die Datenweitergabe von WhatsApp zu Facebook (Account-Info) unterbinden (links). Ein Backup der Chat-Verläufe samt beigefügten Videos erstellen (rechts).



iOS 11 Worte, die sich durch ein passendes Symbol ersetzen lassen, werden diese orange markiert. Tippen Sie länger auf das Wort, sehen Sie die vorgeschlagenen Symbole und können sich für eines entscheiden.

Drehen Sie das iPhone beim Schreiben einer Nachricht ins Querformat, öffnet sich das Schreibfeld für die Handschrift. Schreiben Sie mit einem Finger und reicht der Platz nicht aus, rutscht das Fenster nach links, sobald Sie den rechten Rand erreichen. Haben Sie sich verschrieben, tippen Sie auf *Widerrufen*, der letzte Buchstabe wird gelöscht. Sind Sie zufrieden, tippen Sie auf *Fertig*.

WhatsApp

Nachrichten- beziehungsweise Messenger-Apps gibt es viele. Neben der Standard-App von Apple möchte ich nur auf *WhatsApp* eingehen. Mit über einer Milliarde aktiven Nutzern zählt der Dienst, der zu Facebook gehört, zu den beliebtesten Nachrichten-Apps. Auch hiermit verschicken Sie Texte, Sprachnachrichten, Fotos und Videos. Ein Erfolgsgeheimnis: Die App gab es bereits früh für sämtliche mobilen Betriebssysteme. Erstaunlich: Es gibt keine iPad-App und auch keine richtige Desktop-Version. Wer WhatsApp-Nachrichten von einem Rechner verschicken will, kann sich mit einem Web-Applet behelfen, das ist ein Fenster in einem Chrome-Browser. Über das Scannen eines QR-Codes

wird die Verbindung zur App auf dem iPhone hergestellt. Das iPhone muss neben dem Rechner liegen, damit der Nachrichtenversand funktioniert. WhatsApp ist an eine Mobilfunkrufnummer und somit eine SIM-Karte gebunden. Das erklärt auch die Beschränkung auf Smartphones. Nach diversen Schlagzeilen rund um Sicherheitslücken nutzt WhatsApp inzwischen eine Ende-zu-Ende-Verschlüsselung der Nachrichten. Das Mitlesen ist für Fremde deutlich schwieriger geworden.

Müssen Sie Ihre Rufnummer wechseln, wollen aber alle Chats behalten, können Sie in der App unter *Account* › *Nummer ändern* den Wechsel vollziehen. Es empfehlen sich auch regelmäßige Sicherungen der Chats sowie der angehängten Medien zu machen, falls die App gelöscht wird, Sie das iPhone verlieren oder wechseln. Das richten Sie in den WhatsApp-Einstellungen unter *Chats* › *Chat-Backup* ein. Sie können regelmäßig (täglich, wöchentlich oder monatlich) automatische Sicherungskopien erstellen. Wer Ihnen die meisten und auch die größten Dateianhänge schickt, sehen Sie in WhatsApp unter *Einstellungen* › *Account* › *Speichernutzung*.

WhatsApp ist (noch) werbefrei, doch muss Facebook den Kaufpreis von rund 22 Milliarden US-Dollar irgendwie refinanzieren. Ein erster Schritt ist der Datenabgleich zwischen WhatsApp und Facebook. Sie erhalten auf Grundlage Ihrer Kontakte und Textnachrichten bei WhatsApp Werbung bei Facebook angezeigt. Sie können *Meine Account-Info teilen* jedoch unter *Einstellungen* › *Account* in WhatsApp deaktivieren.

Snapchat

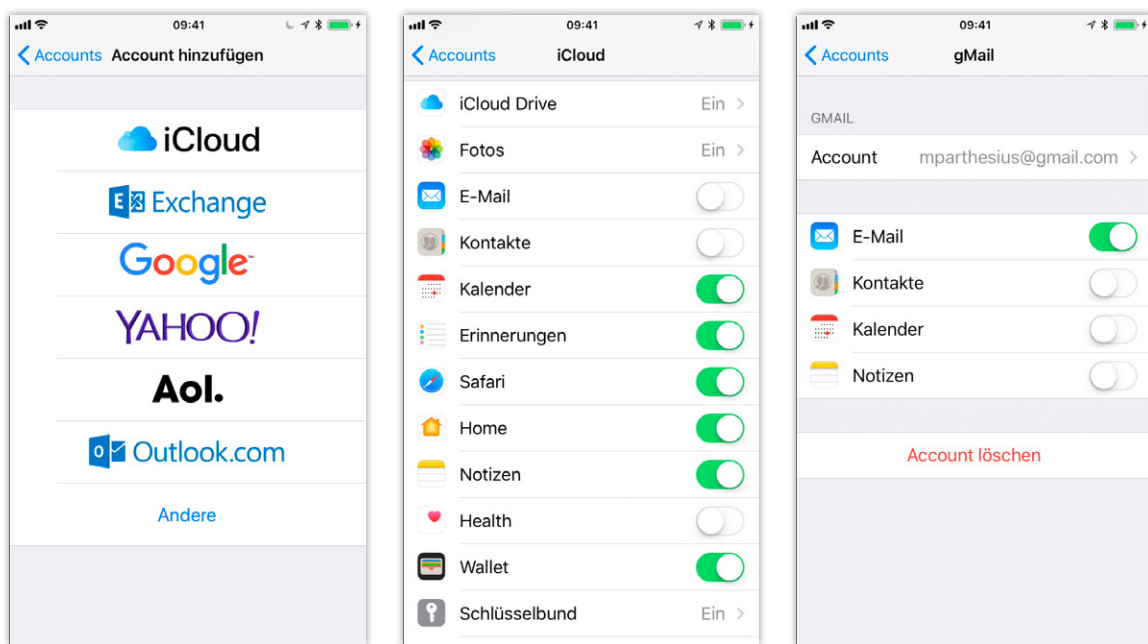
Insbesondere bei Jugendlichen, die nicht dauernd ihren Eltern bei Facebook über den „Weg“ laufen möchten, ist Snapchat beliebt. Die Idee: vergängliche Nachrichten, bestehend aus Texten, Symbolen, Fotos und Videos. Die Botschaften sind für einige Sekunden bei Freunden oder in der Öffentlichkeit sichtbar. Für private Snaps wählt der Absender eine „Haltbarkeit“ im Sekunden-Bereich. Öffentliche Storys sind 24 Stunden lang sichtbar. 110 Millionen Menschen nutzen täglich die App und schauen zehn Milliarden Video-Snaps. Daher haben auch etliche Medienmarken (CNN, Wired, VICE etc.) Snapchat für sich entdeckt und bieten sogenannte Storys an.

Nutzer können Aufnahmen mit (Linsen-)Effekten, Masken (zum Beispiel Gesichtstausch) und Symbolen versehen, bevor sie veröffentlicht werden. Während es bei Instagram um das perfekt inszenierte Foto geht, dreht es sich hier um Momentaufnahmen, die vergänglich sind.

Mails

Neue und weitere Mailkonten richten Sie unter *Einstellungen* > *Accounts & Passwörter* > *Accounts* > *Account hinzufügen* im iPhone ein. Sie finden für Apples iCloud, (Microsoft) Exchange, Google, Yahoo, AOL und Outlook.com vorkonfigurierte E-Mail-Konten. Hier müssen Sie nur noch Ihren Namen, Ihre Mailadresse, Ihr Kennwort und eventuell eine Server-Adresse eingeben.

Die vorkonfigurierten Mail-Konten können mehr als nur E-Mails verschicken und empfangen. Sie können auf Wunsch auch die Adressverzeichnisse, Kalendereinträge und Notizen, die Sie beim jeweiligen Anbieter unterhalten, mit dem iPhone synchronisieren. Bei der iCloud haben Sie darüber hinaus noch weitere Datenoptionen wie Notizen und Wallet, die Sie per Schieber deaktivieren beziehungsweise aktivieren.



Vorkonfigurierte Mail-Konten. Ist Ihres nicht dabei, wählen Sie *Andere* (links);
 Detailsinstellungen, was die iCloud abgleichen soll (Mitte) und was Ihr Google-
 Konto (Gmail) mit dem iPhone abgleichen soll (rechts)

Wie häufig E-Mails und andere Daten vom Server abzurufen sind, legen Sie unter *Einstellungen* › *Accounts & Passwörter* › *Datenabgleich* fest.

Variante 1: Push

Sofern es der Anbieter unterstützt, werden die Daten sofort nach dem Eintreffen auf dem Server an das iPhone weitergeleitet. Das geht sehr schnell und ist praktisch, belastet aber auch die Batterie am stärksten. Sobald neue Mails vorliegen, sehen Sie eine Zahl am Mail-Symbol.

Variante 2: Abrufen

Wählen Sie für jedes Mailkonto *Abrufen* aus und bestimmen Sie die zeitlichen Ladeintervalle (ganz unten): alle 15, 30, 60 Minuten oder manuell. Je öfter und je mehr Mail-, Kalender- und Adresskonten abgefragt werden, desto schneller muss das iPhone wieder an die Steckdose.

Variante 3: Manuell

Mails und alle anderen Daten werden abgerufen, sobald Sie die dazugehörige App öffnen. Dies ist die batterie- und auch nervenschonendste Variante. Die rot-weißen Ziffern am App-Symbol von Mail machen nur unruhig und lenken von dem, was Sie gerade tun, ab. Außerdem verlängern Sie so die Batterielaufzeit.

Andere Mail-Konten

Natürlich gibt es noch mehr Mailanbieter, seien es Gratisangebote von GMX, Web.de, das Mailangebot Ihres Telefonanbieters oder Ihre eigene Domain inklusive der Mail-Konten. Diese richten Sie unter *Einstellungen* › *Accounts & Passwörter* › *Accounts* › *Account hinzufügen* › *Andere* › *Mail-Account hinzufügen* ein. Hier benötigen Sie folgende Angaben: Ihre Mailadresse, Ihr Kennwort sowie die Adressen (Host-name) des Posteingangs- (IMAP/POP) und -ausgangs-Servers (SMTP) Ihres Anbieters.

Beim Einrichten der Mailadresse müssen Sie eine Entscheidung treffen: POP oder IMAP? Diese Akronyme stehen für das Abholverfahren der Mails vom Server. Bei POP (Post Office Protocol) holt das iPhone alle Mails vom Server, somit kann der nicht „volllaufen“.

Auf dem Smartphone ergibt POP nur wenig Sinn, denn der Speicherplatz ist beschränkt. Außerdem wollen Sie einige Mails erst später am iPad oder Heim- beziehungsweise Bürorechner beantworten. Auch die diversen Mailanhänge wie Präsentationen, Tabellen und Texte sollten besser auf dem Laptop ankommen.

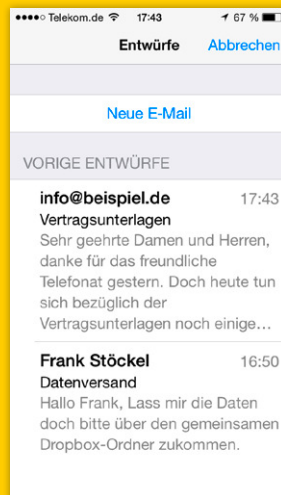
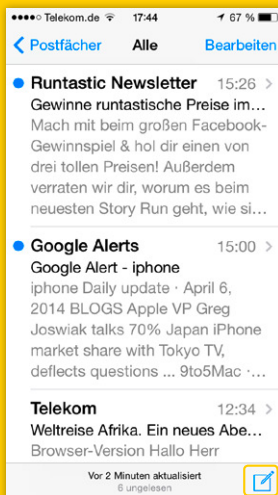
In den meisten Fällen ist das Eingangsprotokoll IMAP (Internet Message Access Protocol) praktischer. Hierbei wird eine Kopie der Mail vom Server auf das iPhone übertragen. Dabei meldet das Smartphone an den Server, dass die E-Mail vom Empfänger geöffnet, gelesen und eventuell auch schon beantwortet wurde. Das ist praktisch, wenn Sie später Ihr Mailprogramm auf dem Rechner öffnen. Dort tauchen die Mails als gelesen auf, und ein kleiner Pfeil zeigt Ihnen an, dass Sie auch bereits geantwortet haben. Hier sollten Sie allerdings ein Auge auf das Speichervolumen des Servers haben. Ist der voll, nimmt er keine eintreffenden Mails mehr an. Entweder löschen Sie regelmäßig alte Mails oder stellen den Server so ein, dass nach x-Wochen Mails automatisch gelöscht werden.

Für eine bessere Übersicht bieten sich thematische Postfächer (Unterordner) auf dem Mailserver an. Diese werden mit dem iPhone synchronisiert und stehen auch bei jedem Desktop-Mailprogramm zum Abruf bereit. Bei Mail auf einem Mac legen Sie über Regeln fest, in welchen Unterordner eine eintreffende Nachricht automatisch sortiert wird. Das funktioniert mit iOS 10 oder iOS 11 über intelligente Postfächer, die im folgenden Absatz beschrieben werden.

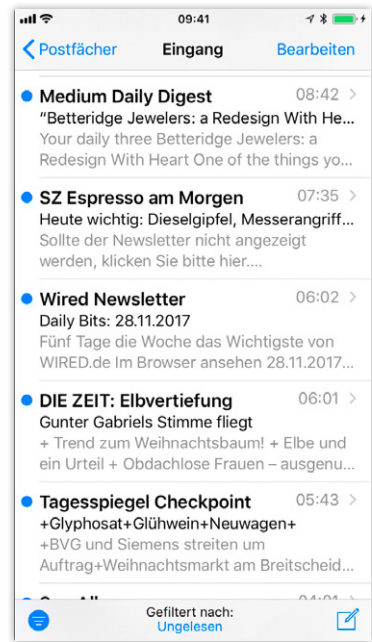
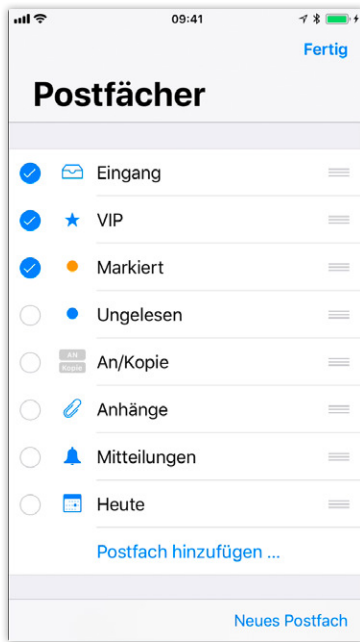
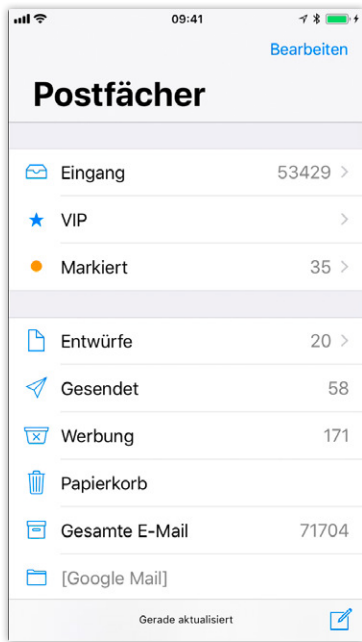
TIPP

Mail-Entwürfe schneller aufrufen

Wenn Sie anfangen, eine E-Mail zu schreiben und zwischendurch abbrechen, werden Sie gefragt, ob Sie den *Entwurf sichern* oder *löschen* möchten. Haben Sie einen Entwurf gesichert und wollen ihn nun beenden, dann öffnen Sie die App *Mail*. In der Übersicht aller Postfächer tippen Sie unten rechts länger auf das Symbol für eine neue Mail (Quadrat mit Stift). Nach einigen Sekunden sehen Sie eine Übersicht aller unvollständigen und noch nicht versendeten Mails.



Ein längerer Fingerdruck auf das Symbol rechts unten (links) öffnet die gespeicherten E-Mail-Entwürfe (rechts).



Übersicht aller eingerichteten Mail-Postfächer. Für jedes Mail-Konto ein Fach (links). Die zusätzlichen Fächer wie *VIP*, *Markiert* oder *Heute* sorgen für eine schnellere Übersicht (Mitte). Nach einem Fingertipp auf die drei Linien unten links sieht man nur ungelesene E-Mails (rechts).

VIP-Mails und intelligente Postfächer

Das iPhone bietet intelligente Postfächer, die Ihnen das Leben mit mehreren Mail-Konten erleichtern. Neben einem Postfach für sämtliche eintreffenden E-Mails gibt es Fächer für gesendete, ungelesene, markierte und VIP-Mails, für Mails mit Anhängen, Mails im Entwurfsstadium (Entwürfe) oder mit dem Datum von heute.

Öffnen Sie Mail und tippen oben links auf *Postfächer*, sehen Sie alle eingerichteten Mail-Konten. Ganz oben steht *Alle*. Dies ist ein Sammelpostfach, in dem sämtliche eingetroffenen Mails aller Konten landen – das vereinfacht die Gesamtübersicht. Eine Zahl neben dem jeweiligen Kontonamen symbolisiert die Anzahl der ungelesenen Mails. Hier wählen Sie über einen Fingertipp aus, ob Sie in Mail alle oder nur bestimmte Mailkonten sehen möchten. Welche der intelligenten Postfächer Sie nutzen beziehungsweise angezeigt bekommen möchten, wählen Sie mit *Bearbeiten* (oben rechts) aus.

VIP

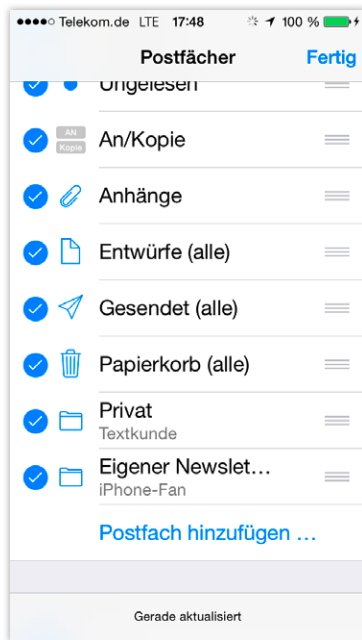
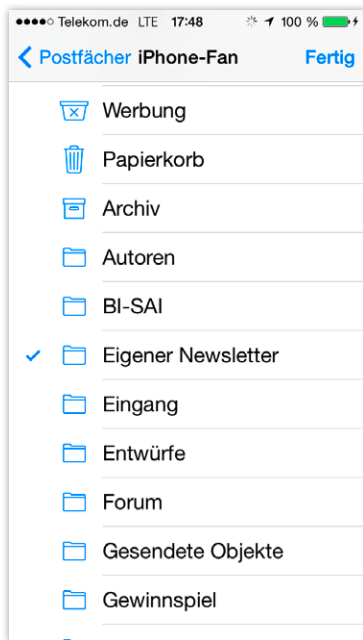
Das erste intelligente Postfach nennt sich VIP, das steht für Very Important Persons. Die Idee ist einfach: Wer viele Mails mit Werbung, Kauf- und Bestellbestätigungen sowie Newsletter erhält, verliert schnell die Übersicht. Sie legen bei der erstmaligen Einrichtung oder im Laufe der Nutzung fest, wer für Sie ein VIP ist. In der Mail-Übersicht tippen Sie auf das blaue „i“. Damit öffnen Sie die Liste der VIPs. Ganz unten können Sie über *VIP hinzufügen* weitere Namen aus dem Adressbuch hinzufügen. Entscheiden Sie nach dem Lesen einer E-Mail, dass der Absender zum VIP erhoben werden sollte, tippen Sie auf den Absendernamen. Der Name ist blau unterlegt und steht direkt hinter dem Eintrag „Von:“. Ein Fingertipp öffnet den dazugehörigen Adress-eintrag. Tippen Sie ganz unten auf die Option *Zu VIP hinzufügen*. Ab jetzt landen die Mails im VIP-Posteingang und sind mit einem blauen Stern (gelesen: grauer Stern) statt einem Punkt markiert. Wollen Sie keine E-Mail von einem VIP versäumen, aktivieren Sie die Benachrichtigung in der Mitteilungszentrale unter *Einstellungen › Mitteilungen › Mail › VIP*.

Den VIP-Status können Sie einer Person auch wieder entziehen. Tippen Sie in der Mail auf den Absendernamen hinter „Von:“. Es öffnet sich der dazugehörige Adresseintrag. Ganz unten finden Sie die Option *Von VIP entfernen*.

Fahne hissen – Markiert

Der *Markiert*-Ordner trägt eine orangefarbene Fahne. Mac-Nutzer kennen diese Funktion aus der Desktop-Version von Mail, wo verschiedenfarbige Fahnen vergeben werden können. Stellen Sie beim Lesen fest, dass Sie diese Mail später noch einmal lesen oder beantworten möchten, tippen Sie links unten auf das Flaggen-Symbol. Sie werden gefragt, ob Sie die Mail *Als ungelesen markieren*, In „Werbung“ *bewegen*, eine *Mitteilung* erhalten möchten, wenn jemand in der Gruppe auf diesen Betreff etwas antwortet oder *Markieren*. Mit Letzterem setzen Sie die Fahne. Die sehen Sie dann sowohl oben im Kopf rechts neben der Betreffzeile als auch in der Mail-Übersicht. Alle markierten Mails landen im gleichnamigen Postfach. Sie können auch noch ungelesene Mails markieren. Wischen Sie dazu in der Übersicht nach links und tippen auf das Fahnen-Symbol.

Nutzen Sie ein IMAP-Mailkonto auf einem Apple-Rechner (mit macOS ab Mountain Lion), werden die VIP-Informationen und die Flaggen über den Server abgeglichen. Sie sehen im Programm Mail auf dem Rechner ebenfalls alle markierten Mails beziehungsweise alle VIP-Nachrichten.



Den Ordner „Eigener Newsletter“ aus dem Mailkonto *iPhone-Fan* zur Postfach-Übersicht hinzufügen.

Ungelesen

Interessieren Sie sich nur für neue, bislang ungelesene Mails, wählen Sie dieses Postfach. In der Mail-Übersicht, wo Sie die Vorschau der einzelnen Mails sehen, gibt es in iOS 11 in der unteren Menüleiste ein Symbol. Es sind drei ungleich lange Linien in einem Kreis. Tippen Sie darauf, werden Ihnen nur ungelesene E-Mails angezeigt.

An/Kopie

Im Postfach *An/Kopie* landen Mails, in denen Ihre E-Mail-Adresse im Feld „An“ oder „Kopie“ eingetragen ist. Massen-Mails, bei denen Ihre Adresse als Blindkopie (bcc) eingetragen ist, bleiben so unsichtbar.

Anhänge

Suchen Sie eine bestimmte Mail mit einem Dateianhang, finden Sie in diesem Postfach alle E-Mails mit Anhängen.

Mitteilungen

Alle Mails, die Sie mit *Mitteilung* markiert haben. Ging diese Mail an mehrere Empfänger, erhalten Sie eine Benachrichtigung, sobald ein Gruppenmitglied auf die Mail antwortet. Dazu darf die Angabe in der Betreff-Zeile nicht verändert werden.

Heute

Alles Mails mit dem Datum von heute.

Entwürfe (alle)

Das iPhone speichert alle angefangenen, aber nicht abgeschickte Mails automatisch – außer Sie haben beim Abbrechen auf *Entwurf löschen* getippt. Alternativ öffnen Sie die Entwürfe, wenn Sie in der unteren Menüleiste der Mail-Übersicht länger auf das Symbol rechts unten für eine neue Mail tippen (Viereck und Stift).

Gesendet (alle)

Dies ist ein sehr praktischer Ordner, da er alle von Ihnen verschickten Mails bündelt, unabhängig vom Mail-Konto. Oft sucht man nach einer verschickten E-Mail und ist sich nicht mehr sicher, über welches Mail-Konto die Nachricht verschickt wurde.

Papierkorb (alle)

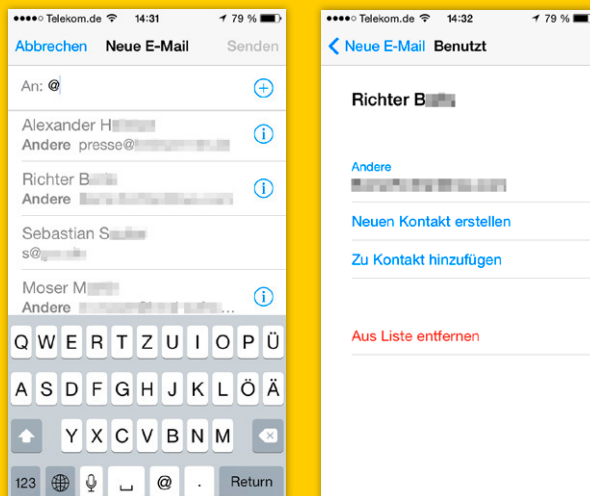
Vielleicht haben Sie eine E-Mail zu voreilig gelöscht. Hier können Sie das rückgängig machen und sie zurück in eines der Postfächer verschieben. In die Schnellübersicht der Postfächer können Sie weitere vorhandene Ordner aus Mailkonten hinzufügen. Tippen Sie oben rechts auf *Bearbeiten* > *Postfach hinzufügen*. Wählen Sie in dem gewünschten

TIPP

Veraltete E-Mail-Adressen löschen

Wenn Sie in der Empfänger-Zeile (An:) in Mail einen Namen schreiben, sucht das iPhone nach passenden Einträgen bei den Kontakten. Ihr Adressbuch halten Sie sicherlich aktuell, sodass diese E-Mail-Adressen stimmen dürften. Doch das iPhone merkt sich auch Adressen, die Sie manuell eingetippt haben und schlägt diese vor. Ist eine dieser Adressen veraltet, sollten Sie den Eintrag aus der Liste löschen, um ihn nicht weiter als Vorschlag zu erhalten.

Tippen Sie in einer neuen Mail bei *An:* ein @Zeichen. Nach kurzer Zeit sehen Sie die vollständige Liste aller benutzten E-Mail-Adressen. Die Einträge mit einem eingekreisten *i* am rechten Rand sind nicht in den Kontakten verzeichnet. Ist hier eine veraltete Adresse dabei, tippen Sie auf das *i*, danach tippen Sie auf „Aus Liste entfernen“.



Mailkonto den betreffenden Ordner aus. Er wird in die Übersicht aufgenommen, wenn Sie das Häkchen aktivieren. So haben Sie beispielsweise alle privaten Mails, alle Mails Ihres Vereins oder einen Newsletter sofort im Blick. Allerdings werden die Mails hierhin nicht automatisch, sondern nur manuell verschoben.

E-Mail-Konversation verfolgen

Bei E-Mails geht es oft über eine längere Zeit hin und her. Bleibt die Betreff-Zeile unverändert, gruppiert das iPhone sämtliche Mails aller Teilnehmer in einer Konversation. Sie sehen in der E-Mail-Übersicht einen blauen Doppelpfeil (neben der Uhrzeit). Tippen Sie auf diesen Pfeil, klappt die gesamte Konversation nach unten aus.

E-Mails suchen

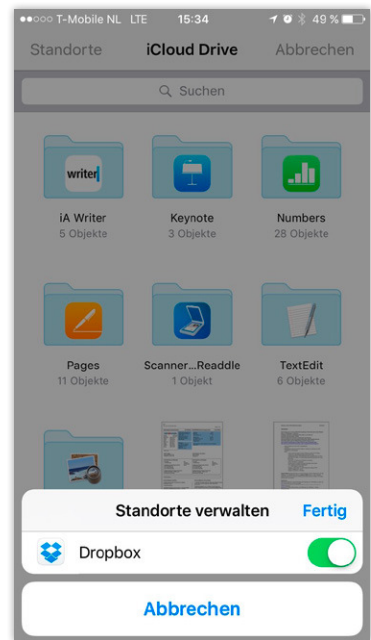
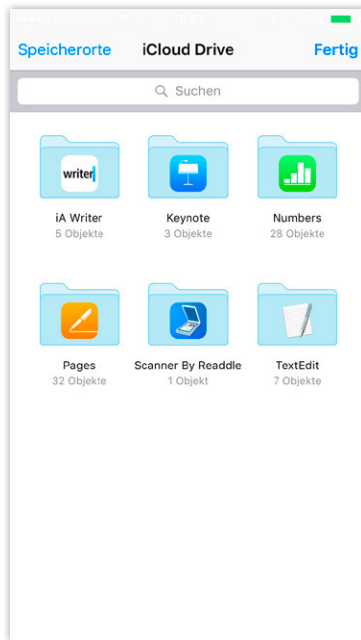
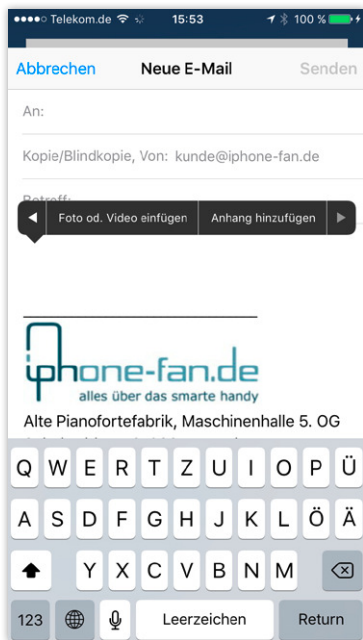
Ziehen Sie die Ansicht in der E-Mail-Übersicht etwas nach unten, um das Suchfeld zu sehen. Haben Sie bei Ihrer Suche nach einer Mail bereits ganz weit nach unten gewischt, springen Sie mit einem Fingertipp auf die obere Menüleiste (ungefähr bei der Uhrzeit) wieder ganz nach oben.

Im Suchfeld können Sie nach Wörtern im Betreff oder einer E-Mail suchen. Wenn Sie wissen, von wem Sie die Mail erhalten haben, können Sie auch nach Namen suchen. Das iPhone zeigt die Namens-Treffer mit einem Kopf-Symbol an. Tippen Sie das leere Suchfeld mit dem Finger an, erhalten Sie Suchvorschläge wie beispielsweise *E-Mails mit Anhängen*. Tippen Sie diesen Vorschlag an, sehen Sie alle Mails mit Dateianhängen.

Ungelesene E-Mails bearbeiten

In der E-Mail-Übersicht können Sie mit Wischgesten Mails bearbeiten. Streichen Sie die Vorschau-Zeilen einer Mail nach links, können Sie sie markieren (mit Flagge versehen) oder löschen (Mülltonne). Eine kräftige Streichbewegung nach links sollte die E-Mail direkt in die Mülltonne befördern. Hinter den drei weißen Punkten verbergen sich weitere Optionen wie beispielsweise *Weiterleiten* oder *E-Mail bewegen*.

Eine Wischbewegung nach rechts öffnet die Ablage-Option. Sie können die Mail in einen Ordner verschieben. Was genau beim Wischen nach links beziehungsweise rechts passiert, legen Sie – mit Einschränkungen – unter Einstellungen › *Mail* › *Streichgesten* fest.



Dateianhänge für Mails per Fingerdruck auswählen (links); Dateien aus dem iCloud Drive auswählen (Mitte). Sie können aber auch andere Apps beziehungsweise Speicherdienste auf dem iPhone als Quelle für Dateianhänge festlegen (rechts).

E-Mails mit Anhängen verschicken

Möchten Sie an eine E-Mail einen Text, ein Foto oder eine andere Datei hängen, geht das mit der Mail-App seit iOS 10 direkt innerhalb des Mailfensters. Sind Sie mit Ihrem Text fertig, drücken Sie mit einem Finger auf den Bildschirm, bis die Optionen erscheinen. Tippen Sie den rechten weißen Pfeil an, bis *Foto od. Video einfügen* und *Anhang hinzufügen* erscheinen. Mit der ersten Option wählen Sie ein Foto oder ein Video aus Ihren Alben aus. Mit der zweiten Option öffnet sich standardmäßig die iCloud. Schließlich dürften hier Ihre Texte, Tabellen und Präsentationen aus Pages, Numbers und Keynote liegen. Zumindest denkt sich Apple das so. Sollten Ihre Dateien in einem anderen Cloud-Speicher liegen, tippen Sie auf *Standorte*. Sie können zwischen diversen Angeboten, darunter Dropbox und Google Drive, wählen. Aktivieren Sie beispielsweise die Dropbox, greift beim nächsten Mal die Mail-App direkt auf die Dropbox zu, wenn Sie einen Anhang hinzufügen möchten.



Mailanhänge bearbeiten. PDF-Dokumente farblich markieren oder mit Kommentaren versehen (link).

Fotos kann man auch direkt in Mail mit den selben Werkzeugen bearbeiten und weiterleiten. (rechts).

Foto- und PDF-Anhänge bearbeiten

Bekommen Sie mit einer E-Mail ein Foto oder PDF-Dokument als Anhang auf das iPhone, können Sie die Datei ohne eine zusätzliche App bearbeiten und die Mail beantworten. Wobei das Verb „bearbeiten“ mit Einschränkungen verbunden ist. Sie können im Foto oder Dokument farblichen Markierungen machen, Anmerkungen in Textkästen setzen und eine Unterschrift, beispielsweise zur Freigabe, hinzufügen.

Tippen Sie in der E-Mail auf den angezeigten PDF-Anhang, um ihn zu öffnen. Mit einem weiteren Fingertipp auf das geöffnete Dokument blenden Sie die Menüleisten ein. Unten rechts sehen Sie einen Werkzeugkasten – tippen Sie diesen an. Nun sehen Sie in der unteren Menüleiste Ihre Werkzeuge: Mit einem Stift können Sie farbliche Markierungen im Dokument platzieren, mit einer Lupe Stellen markieren, Text hinzufügen oder das Dokument mit Ihrer Unterschrift versehen. Wenn Sie fertig sind, tippen Sie auf *Fertig* und die bearbeitete Datei wird per Mail an den Sender zurückgeschickt. Sollten Ihnen diese Bearbeitungsfunktionen nicht ausreichen, finden Sie unter dem Stichwort *Annotate* zahlreiche Apps im Store.

Bei einem Foto tippen Sie länger auf die Aufnahme, bis die Optionen unten eingeblendet werden. Tippen Sie auf *Markieren und antworten* (die graue Leiste ein wenig nach links ziehen). Es öffnet sich eine

Antwort-Mail sowie die Bearbeitungs-Werkzeuge für das Foto, die exakt dieselben sind wie bei PDFs. Sind Sie mit der Bearbeitung durch, tippen Sie auf *Fertig* und Ihr verändertes Bild wird an den Absender zurückgeschickt.

Mail-Signaturen nutzen

Das iPhone setzt eine Standardsignatur unter jede Mail, die Sie verschicken: „Von meinem iPhone gesendet“. Die Information, mit welchem Gerät Sie die Mail verschicken, ist für den Empfänger nicht sonderlich hilfreich. Machen Sie mehr aus der Signatur.

Nehmen Sie sich die Zeit für eine nützliche Signatur beziehungsweise Signaturen, wenn Sie unterschiedliche Mail-Konten für private und berufliche Adressen nutzen (*Einstellungen* › *Mail* › *Signatur*). Bringen Sie hier einen Link zu einer Webseite oder zu Ihrem Profil in einem Social Network unter. Wenn Sie eine Adresse mit Straße, Hausnummer und Ort angeben, kann der Empfänger auf die Angaben tippen und Ihre Position in Karten direkt anschauen. Kurz vor einer Verabredung ist das äußerst praktisch, denn das iPhone lotst den Empfänger von seinem aktuellen Standort zu Ihnen.

Auch Telefonnummern (Mobilfunk und Festnetz) ergeben Sinn, denn mit einem Fingertipp kann der Empfänger die Rufnummer ins Adressbuch übernehmen oder Sie direkt anrufen. Achten Sie auf das richtige Rufnummernformat. Fügen Sie eine Null in Klammern zwischen Landes- und Stadtvorwahl, also +49 (0)40/464856, kann das iPhone damit zwar umgehen, aber wer weiß, welches Gerät der Empfänger nutzt?

Machen Sie es ihm oder ihr einfacher, indem Sie auf die Null verzichten. Die iPhone-Wählhilfe kann die Null auch bei Telefonaten aus dem Ausland ignorieren und die richtige Landesvorwahl wählen (*Einstellungen* › *Telefon* › *Wählhilfe*).

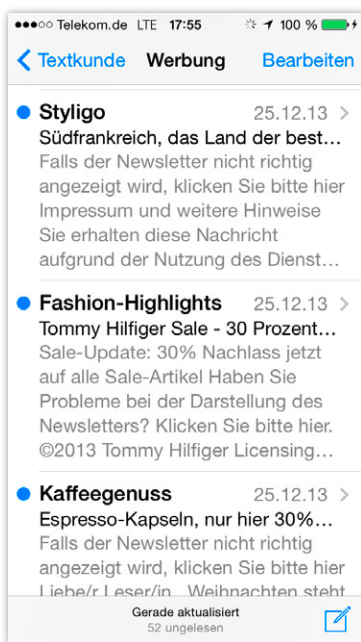
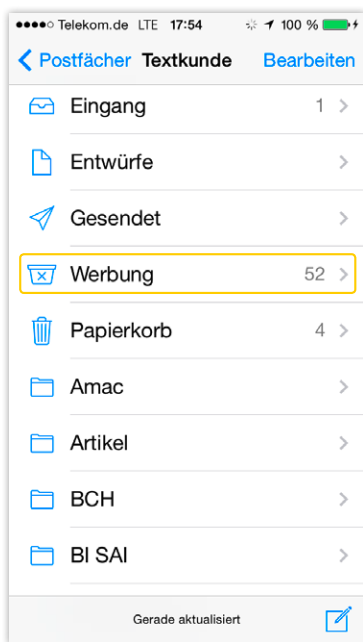
Unerwünschte Werbung und Newsletter-Abmeldungen

Spam ist leider ein unvermeidliches Übel bei der Nutzung von Mail. Auf dem Desktop arbeiten in der Regel leistungs- und lernfähige Spam-Filter. Das fehlte dem iPhone trotz aller Fortschritte noch immer. Mit der Funktion „*Unerwünschte Werbung*“ hat Apple aber schon einen ersten Schritt in diese Richtung getan.

Markieren Sie eine E-Mail als unerwünscht, merkt sich das System die Absenderadresse und sortiert zukünftige E-Mails von dieser Adresse automatisch in den *Werbung*-Ordner. Leider wissen das auch die Spam-Versender und wechseln laufend den Absender.

Den Ordner *Werbung* gibt es separat für jedes Ihrer Mail-Konten. Sie können bei einer geöffneten E-Mail unten links auf die Fahne tippen. Somit erhalten Sie die Option *In „Werbung“ bewegen*. Die Mail wird aus dem Eingang in den Ordner „Werbung“ des Mail-Kontos verschoben. Wenn Sie regelmäßig Mails als unerwünschte Werbung markieren, spüren Sie nach einiger Zeit den Effekt. Wobei: Eigentlich spüren Sie ihn nicht, weil Sie die Spam-Mails ja nicht mehr sehen und auch nicht vermissen. Nur wenn Sie unter Postfächer in einen der Werbungsordner schauen, werden Sie feststellen, wie das iPhone arbeitet.

Da einige Spammer versuchen, schadhafte Software über Bildanhänge oder Link-Umleitungen (Phishing) in Mails zu platzieren, können Sie verdächtige Mails bereits in der Übersicht verschieben. Somit wird die E-Mail ungeöffnet verschoben und kann keinen Schaden anrichten. Wischen Sie dazu in der Mail-Übersicht – die ungelesenen Mails haben am linken Rand einen blauen Punkt – bei der betreffenden Nachricht von rechts nach links. Damit erscheinen die Optionen

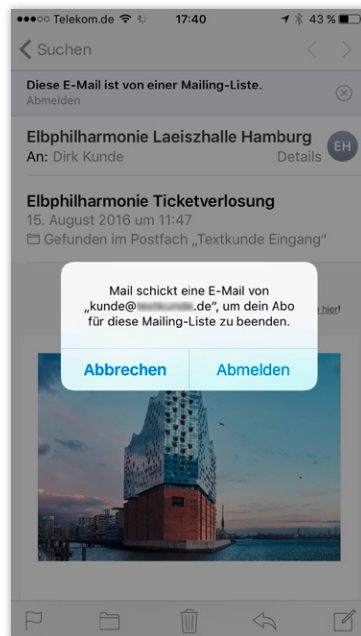
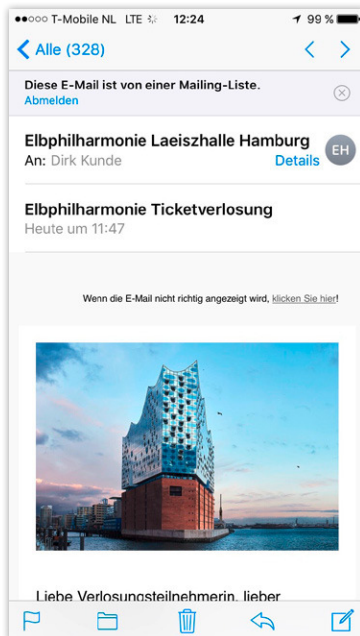


Das iPhone hat automatisch 52 Mails von markierten Absendern in den Ordner *Werbung* sortiert. Somit tauchen diese Mails erst gar nicht im Eingangs-Postfach auf.

Papierkorb, Markieren und Mehr. Unter *Mehr* finden Sie den Befehl, um die Nachricht ungelesen in *Werbung* zu bewegen. Wischen Sie energischer von rechts nach links, wird die Mail direkt gelöscht. Mit einem Wisch von links nach rechts erhalten Sie die Option, die E-Mail als ungelesen zu markieren.

Immerhin vereinfacht Apple seit iOS 10 die Abmeldung von unerwünschten Newslettern. Sobald die Mail-App erkennt, dass Sie auf einer E-Mail-Liste stehen, wird dies oberhalb des eigentlichen Inhalts angezeigt. Möchten Sie diesen Newsletter nicht mehr erhalten, tippen Sie auf *Abmelden*. Die App schickt eine Benachrichtigung an den Newsletter-Absender. In meinen Tests hat das leider nicht mit jeder Abmeldung funktioniert. Der Empfänger muss die „Unsubscribe“-Mail eben als solche akzeptieren.

Das iOS erkennt in Mail Newsletter-Abonnements bzw. Mailing-Listen (links). Sie können versuchen sich direkt in Mail abzumelden (rechts).

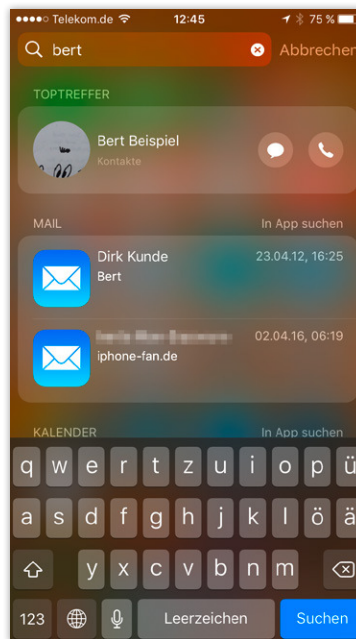
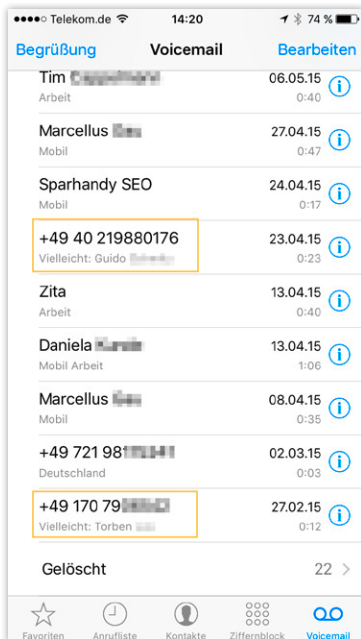


Telefonieren

Die Telefonfunktion des iPhone ist selbsterklärend. Sie aktivieren die Standard-App *Telefon* und wählen entweder die Rufnummer über den Ziffernblock oder Sie öffnen einen Eintrag aus den Kontakten (Adressbuch) beziehungsweise Ihren *Favoriten* (nächste Seite).

In der *Anrufliste* finden Sie sämtliche Telefonate (Alle) oder nur die Verpassten. Ein Fingertipp auf den gewünschten Eintrag (Name oder Nummer) stellt die Telefonverbindung her. Ein Fingertipp auf das eingekreiste *i* öffnet den Eintrag in Kontakte. Von welcher der dortigen Nummern angerufen wurde, ist rot markiert.

Das iPhone kann in der Anrufliste oder bei Voicemail einen Namen nur dann anzeigen, wenn die Nummer in den Kontakten vorhanden ist. Inzwischen sucht iOS auch in E-Mails nach Telefonnummern und dazugehörigen Namen, beispielsweise in der Signatur. Bei einem Anruf als auch in der Voicemail-Liste sehen Sie ein „Vielleicht: ...“ vor dem Namen. Diese Funktion macht Ihnen auch Vorschläge, falls Sie in Kontakte oder Mail nach einem Namen suchen. Möchten Sie die Option nicht nutzen, deaktivieren Sie *In Apps gefundene Kontakte* unter *Einstellungen* › *Kontakte*.



Vielleicht ... Das iPhone vermutet, wer da angerufen hat (links).

Ein Telefonat mit Bert mithilfe der Suchfunktion Spotlight starten (rechts).

TIPP

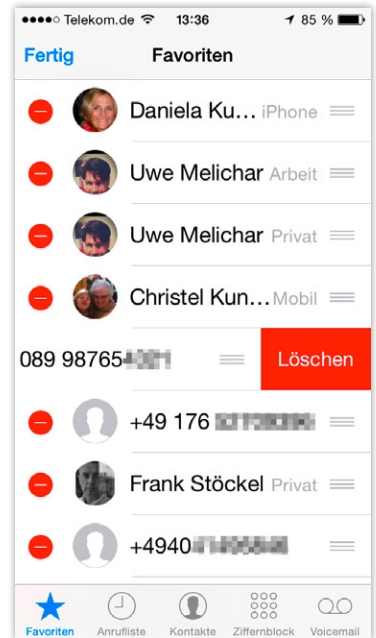
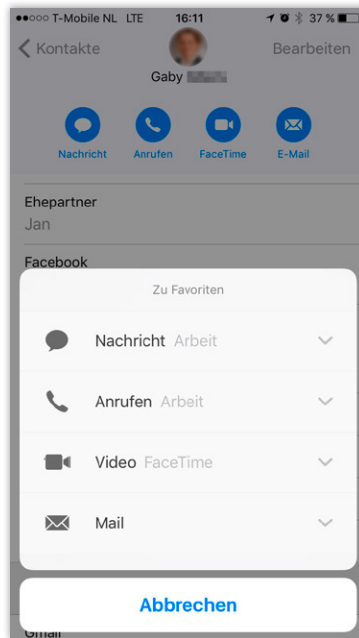
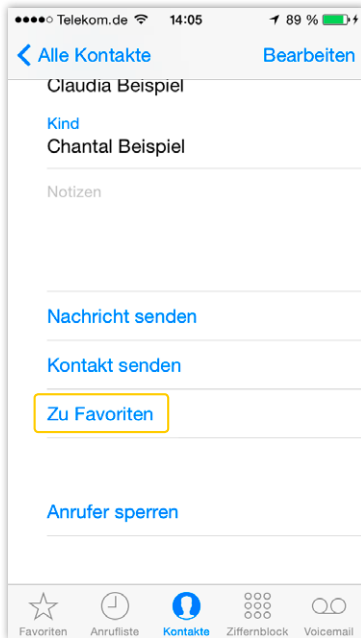
Die eigene Rufnummer unterdrücken

Damit andere Menschen auf ihren Telefonen sehen, wer anruft, sollten Sie Ihre Nummer übertragen. Falls Sie das einmal aus dringenden Gründen unterdrücken möchten, können Sie das unter *Einstellungen > Telefon > Meine Anrufer-ID senden tun*.

Um ein Telefonat zu starten, müssen Sie nicht unbedingt zur Telefon-App wechseln. Nutzen Sie einfach die Suchfunktion Spotlight. Geben Sie im Suchfeld einen Namen ein, der in Ihren Kontakten gespeichert ist. Mit jedem Buchstaben erweitert sich Ihre Trefferliste. Hinter jedem Kontakt-Eintrag sehen Sie neben dem Namen auch einen Telefonhörer (Anruf), eine Kamera (FaceTime) sowie eine Sprechblase (Textnachricht). Sind mehrere Rufnummern für die Person hinterlegt, können Sie auswählen.

Werden Sie angerufen, gibt es zwei unterschiedliche Anzeigen auf dem Bildschirm.

- 1 Befindet sich das iPhone im Standby-Modus, sehen Sie einen Wischer mit grünem Hörer zum Annehmen.
- 2 Ist der iPhone-Bildschirm eingeschaltet, sehen Sie bei einem eingehenden Anruf ein roten (Ablehnen) und einen grünen (Annehmen) Kreis.



Rufnummer zum Favoriten machen (links), Anschluss auswählen (Mitte) sowie Anzahl und Reihenfolge der Favoriten bestimmen (rechts).

Umgang mit Favoriten und Nervensägen

Die Rufnummern der Menschen, die Sie am häufigsten anrufen oder deren Nummern Sie sich nicht merken können, sollten Sie zu Favoriten erklären. Dafür gibt es in der Telefon-App eine gleichnamige Rubrik.

Wählen Sie die entsprechende Person in den Kontakten aus. Am Ende des Eintrags tippen Sie auf die Option *Zu Favoriten*. Sie sehen alle gespeicherten Rufnummern sowie FaceTime und FaceTimeAudio. Sie können in jedem Durchlauf nur eine Rufnummer zu den Favoriten hinzufügen. Möchten Sie also die Mobilfunk- und die Büronummer als Favorit speichern, müssen Sie die Schritte wiederholen. Für FaceTime kann auch eine Mail-Adresse hinterlegt sein. Das funktioniert nur, wenn Ihr Kontakt FaceTime am Mac oder auf dem iPad nutzt. Bei FaceTimeAudio bleibt die Kamera aus – es ist ein klassisches Telefonat, das allerdings über die Datenverbindung übermittelt wird.

Favoriten sortieren und löschen

Tippen Sie bei den Favoriten oben links auf *Bearbeiten*. Es erscheint links von den Einträgen das „Einfahrt verboten!“-Symbol. Ein Fingertipp darauf löscht den Favoriteneintrag.

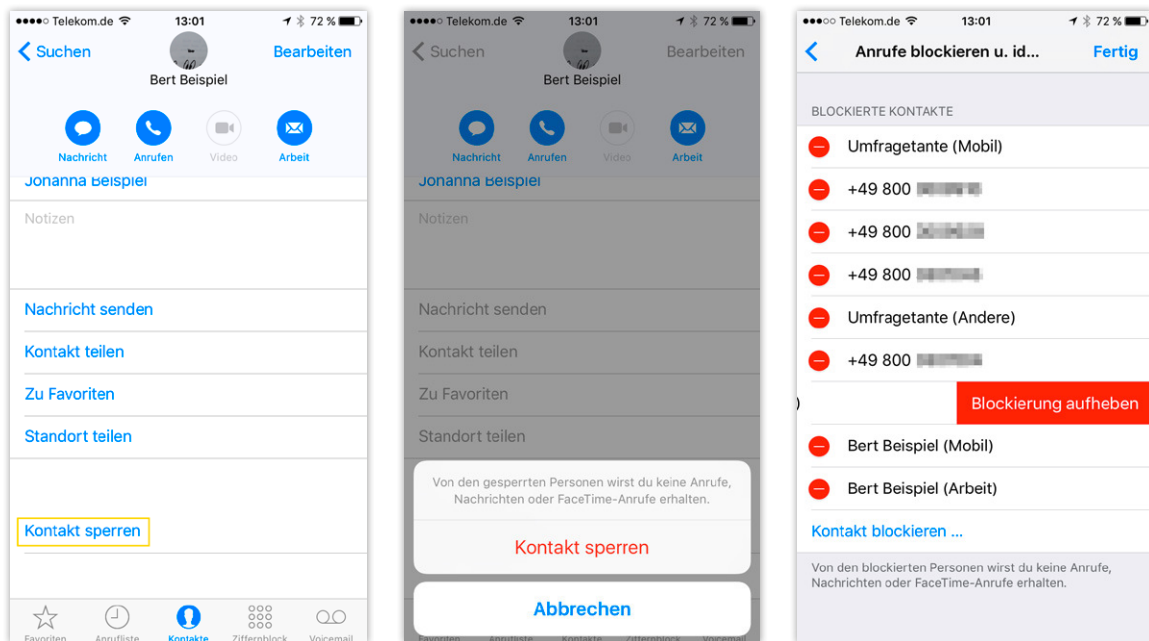
Halten Sie rechts das Drei-Linien-Symbol gedrückt, können Sie Einträge nach oben oder unten verschieben und so die Reihenfolge festlegen. Ein Tipp auf *Fertig* und die Favoriten werden in der neuen Reihenfolge gespeichert.

(Telefon-)Nervensägen sperren

Unerwünschte Anrufe können Sie natürlich ignorieren, ablehnen oder zweimal auf den Ein-/Aus-Schalter drücken, sodass sofort der Anrufbeantworter anspringt – doch selbst das ist mühsam. Eigentlich will man sich gar nicht mit Telefonverkäufern, Marktforschern und anderen Menschen, die nur Zeit rauben, herumschlagen.

Die einzige Voraussetzung: Die Rufnummer wird angezeigt. Tippen Sie entweder auf das blaue *i* in der Anrufliste oder öffnen Sie den Eintrag bei *Kontakte*. Ganz unten finden Sie die Option *Kontakt sperren*. Sie müssen mit einem zweiten Fingertipp bestätigen, dass alle Telefonanrufe, FaceTime-Anrufe und Nachrichten (SMS) von dieser Rufnummer unterdrückt werden sollen. Danach wird die Kontaktaufnahme von dieser Nummer nicht mehr im iPhone signalisiert.

Eine Liste aller gesperrten Nummer finden Sie unter *Einstellungen* > *Telefon* > *Anrufe blockieren u. identifizieren*. Sollten Sie eines Tages Ihre Meinung ändern, rufen Sie in dieser Liste auf und löschen den blockierten Eintrag.

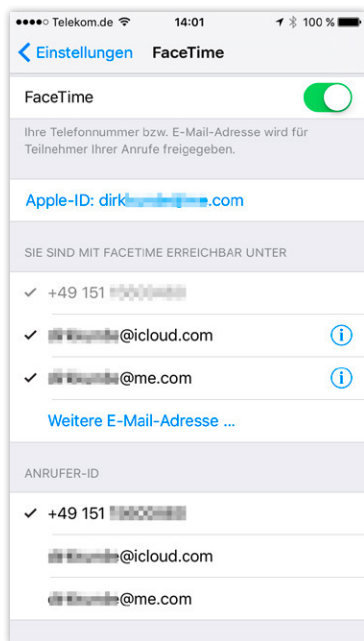


Die Rufnummer unerwünschter Anrufer (Kontakte) sperren (links), Sperrung bestätigen (Mitte) oder Blockierung von Rufnummern wieder aufheben (rechts).

Ich sehe dich: FaceTime, Facebook & Skype

Videotelefonate haben sich bislang nicht auf breiter Front durchgesetzt. Wahrscheinlich will man den anderen gar nicht bei jedem Gespräch sehen oder man will nicht gesehen werden. So bleiben Videogespräche in erster Linie etwas für Verliebte und Großeltern, die Sehnsucht nach ihren Enkeln haben. Da die Betreiber das auch wissen, können Sie Apples FaceTime, Microsofts Skype und Facebooks Messenger auch ohne Kamera, also für reine Audiotelefonate, verwenden.

Aber hier geht es ja um Videotelefonie, die über die Datenverbindung des iPhone übertragen wird. Daher heißt diese Technik VoIP – Voice over IP. Sprache und Kamerabild werden in Datenpaketen per Internet transportiert. Wichtig ist, dass die Pakete beim Empfänger

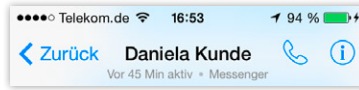


FaceTime-Einstellungen (links); Videotelefonat mit dem iPhone (rechts).

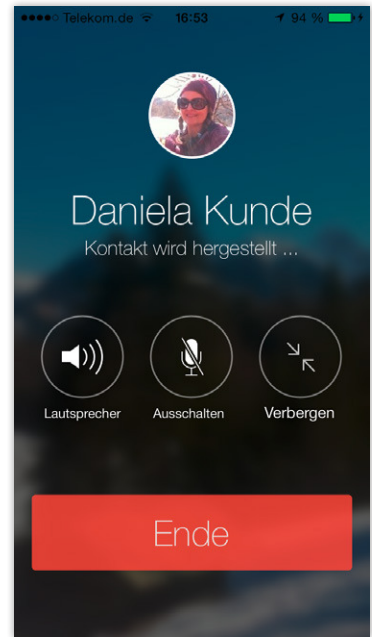
in der richtigen Reihenfolge ankommen, ansonsten gibt es Aussetzer und Störungen. Sie benötigen für Videotelefonate auf jeden Fall eine schnelle Datenverbindung, also entweder WLAN oder ein entsprechendes Mobilfunknetz (3G, besser jedoch LTE). Allerdings ist den Mobilfunk Providern die Videotelefonie in ihren Netzwerken ein Dorn im Auge, weil sie viel Netzkapazität belegt. Daher unterbinden einige Provider VoIP und lassen es nur über kostenpflichtige Zusatzoptionen zu.

Somit ist eine WLAN-Verbindung eine gute Alternative. Vor allem bei Auslandsaufenthalten können Sie mit FaceTime, Facebook Messenger, Skype und anderen VoIP-Apps Roaming-Gebühren umgehen. Falls Ihr Hotel, Ihre Pension oder Ihr Ferienhaus einen Hotspot bietet, telefonieren Sie im Idealfall kostenlos mit den Daheimgebliebenen.

Mit FaceTime und Skype können Sie beide Kameras des iPhone nutzen. In einem Videotelefonat schauen Sie auf den Bildschirm, um Ihren Gesprächspartner zu sehen. Die Frontkamera nimmt dabei Sie auf, zur Kontrolle sehen Sie sich. Das kleine Bild können Sie in eine der vier Bildschirmecken verschieben. Möchten Sie Ihrem Gesprächspartner etwas zeigen, etwa die Landschaft oder einen Gegenstand, tippen Sie auf das Kamerasymbol. Damit wird die Rückseitenkamera für Ihren Gesprächspartner aktiviert.



Der Telefonhörer in der Menüzeile des Facebook Messenger muss blau sein, um einen Anruf starten zu können.



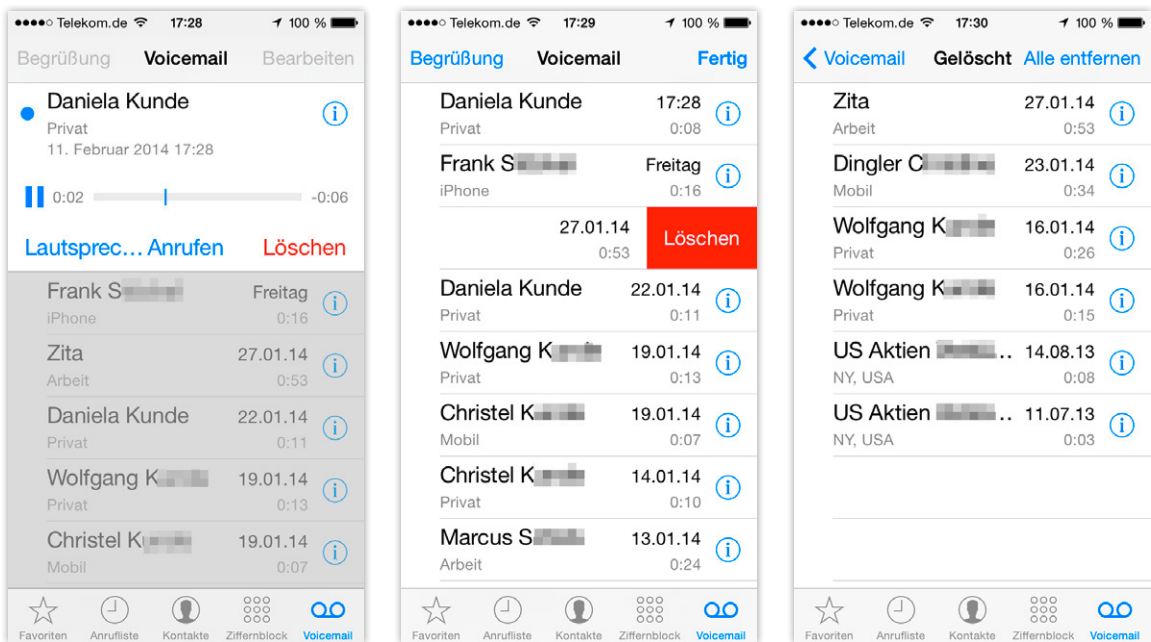
Die Videotelefonie aktivieren Sie im iPhone unter *Einstellungen* › *FaceTime* mit Ihrer Apple-ID. Damit ist eine E-Mail-Adresse verbunden, unter dieser Anschrift sind Sie ebenfalls für Anrufer erreichbar. Sie können noch weitere E-Mail-Adressen hinzufügen. Auf einem iPhone dient natürlich auch Ihre Rufnummer als Kontaktmöglichkeit.

FaceTime-Telefonate – ob mit oder ohne Video – sind kostenlos. Allerdings gibt es eine Einschränkung: Sie können nur iPhone-Nutzer (Handynummer) oder Besitzer eines iPad, iPod touch oder eines Mac-Rechners (via E-Mail-Adresse) anrufen. Das Apple-System ist nicht offen für andere Rufnummern. Dieses Manko überbrücken Sie mit Skype, dem Facebook Messenger oder WhatsApp.

Bei Skype sind nur Text-Chats und Videotelefonate zwischen zwei Personen mit Skype- oder Microsoft-Konto kostenlos. Möchten Sie Handy- oder Festnetzrufnummern erreichen, benötigen Sie Skype-Guthaben. Das erwerben Sie entweder direkt per In-App-Kauf auf dem iPhone oder Sie entscheiden sich für ein Skype-Monats-Abo. Das kostet 7,74 Euro pro Monat für 400 Minuten und beinhaltet Anrufe zu Festnetz- und Handyrufnummern innerhalb Deutschlands. Die Details für weltweite Anrufe und Gruppen-Videokonferenzen finden Sie unter: secure.skype.com/de/calling-rates.

Voicemail und Nicht stören

Wenn Sie bei einem Anruf nicht rangehen können oder möchten, übernimmt der Anrufbeantworter. Der nennt sich beim iPhone *Visual Voicemail* und muss vom Mobilfunk-Provider unterstützt werden. Dann sehen Sie (Visual), wer angerufen und Nachrichten (Voicemails) hinterlassen hat. Das funktioniert natürlich nur, wenn die Rufnummer übermittelt wurde und der dazugehörige Name in Ihrem Adressbuch steht. Das Besondere: Sie müssen die Sprachnachrichten nicht chronologisch abhören, sondern wählen, welche Ihnen am wichtigsten ist. Ein blauer Punkt vor dem Eintrag zeigt, dass Sie diese Nachricht noch nicht abgehört haben. Seit iOS 10 bietet Apple auch die Betaversion einer Abschrift. Vereinfacht ausgedrückt, bemüht sich Siri, die hinterlassene Sprachnachricht zu verstehen und in geschriebenen Text umzuwandeln. Die Transkription sieht der Nutzer, wenn er bei Voicemail auf die Nachricht tippt. Bisher ist dieser Service nur auf Englisch und Chinesisch verfügbar. Bleibt zu hoffen, dass Apple den Service bald auch im deutschsprachigen Raum anbietet.



Neue Nachrichten haben einen blauen Punkt (links). Mit einem Fingerwisch nach links Nachrichten löschen (Mitte); gelöschte Nachrichten bleiben bis zum endgültigen Löschen in einem Unterordner (rechts).

Ein Fingertipp auf den Namen oder die Nummer startet die Wiedergabe der Sprachnachricht. Unten zeigt Ihnen ein Fortschrittsbalken, wie lang die Nachricht ist und an welcher Stelle Sie sich gerade in der Wiedergabe befinden. Wenn Sie eine Passage noch einmal hören möchten, schieben Sie den blauen Wiedergabestrich mit dem Finger vor oder zurück. Anhalten können Sie die Wiedergabe mit dem Pause-/Play-Zeichen am linken Rand.

Wollen Sie den Anrufer zurückrufen, genügt ein Fingertipp auf *Anrufen*. Ein Fingertipp auf *Löschen* entfernt die Nachricht, doch sie ist noch nicht endgültig gelöscht. Sie liegt jetzt unter dem Eintrag *Gelöscht* bei Voicemail. Sie können die Nachricht mit *Widerherstellen* retten oder mit *Alle entfernen* endgültig löschen.

Ein Fingertipp auf das blau-weiße *i* am rechten Rand öffnet den kompletten Eintrag zur Rufnummer beziehungsweise zum Namen. Ist der Anrufer im Adressbuch verzeichnet, sehen Sie sämtliche Kontaktdaten.

Voicemail einrichten

Um es Anrufern leichter zu machen, eine Nachricht zu hinterlassen, sollten Sie eine Begrüßung aufnehmen. Tippen Sie dazu oben links bei Voicemail auf *Begrüßung*. Der Haken steht auf *Standard*, tippen Sie auf *Eigene*. Jetzt drücken Sie auf *Aufnehmen* und sprechen Ihren Begrüßungstext. Den können Sie so oft aufnehmen und anhören (*Abspielen*), bis er Ihnen zusagt. Tippen Sie auf *Sichern*, und die Anrufer hören beim nächsten Anruf, den Sie nicht annehmen, wenigstens Ihre Stimme.

In der Standardeinstellung meldet sich der Anrufbeantworter bereits nach 15 Sekunden. Das mag für manche Nutzer zu schnell sein. Leider können Sie den Zeitraum, wann sich der Anrufbeantworter einschaltet, nicht im Telefonmenü einstellen, sondern nur über sogenannte GSM-Codes, die allerdings von Provider zu Provider variieren können.

Bei der Telekom geben Sie in den Ziffernblock des Telefons ****61*3311*11*25#** ein und drücken auf den grün-weißen Hörer. Sie sehen eine Quittungsmeldung. Die letzten beiden Ziffern stehen für die Sekunden bis zur Gesprächsannahme durch den Anrufbeantworter. In diesem Fall 25 Sekunden. Sie haben die Wahl zwischen 5, 10, 20, 25 und 30 Sekunden (mehr dazu im folgenden Kapitel).

Unter *Einstellungen* > *Telefon* finden Sie die Option *Voicemail-Passwort ändern*. Sie mussten bei der Einrichtung der Voicemail ein Kennwort festlegen. Zum Abhören der Nachrichten auf dem iPhone benötigen

Provider	Kennzahl für eine Rufumleitung	Kurzwahl im eigenen Mobilfunknetz
E-Plus (Telefónica)	Vorwahl 99 Rufnummer	9911
O2 (Telefónica)	Vorwahl 33 Rufnummer	333
Telekom	Vorwahl 13 Rufnummer	3311
Vodafone	Vorwahl 55 Rufnummer	5500

Sie dieses Kennwort nicht. Wenn Sie allerdings Nachrichten von einem anderen Telefon abhören, werden Sie nach dieser Nummer gefragt.

Wenn Sie Ihre eigene Mailbox vom iPhone anrufen möchten, gibt es eine entsprechende Kurzwahl für Ihr Mobilfunknetz. Wollen Sie Anrufe direkt zur Mailbox umleiten, müssen Sie eine Kennzahl zwischen Vorwahl und Rufnummer einfügen.

Einstellungen per GSM-Codes

Manche iPhone-Funktionen werden Sie in den *Einstellungen* nicht finden. Ein Beispiel ist die Zeit, bis sich der Anrufbeantworter einschaltet. Das funktioniert nur mit sogenannten GSM-Codes. Das Akronym stand einst für Groupe Spécial Mobile, heute steht es für Global System for Mobile Communications. Es beschreibt den Mobilfunkstandard, in dem Mobiltelefone in Europa funken. Eigentlich sind die GSM-Codes für alle Mobilfunknetze einheitlich, doch der Teufel steckt im Detail. Die hier aufgeführten Codes beziehen sich auf das Netz der Deutschen Telekom. Bei anderen Providern kann es Abweichungen geben, die man entweder direkt beim Mobilfunkprovider erfragt oder auf Seiten wie GSMsite.de/codes.htm nachschaut.

GSM-Codes werden im Telefon auf dem Ziffernblock eingegeben und mit Druck auf den Telefonhörer bestätigt. Danach erscheint eine Quittungsmeldung.

- › Rufumleitung auf Voicemail nach 5, 10, 15, 25 oder 30 Sekunden:
***61*3311*11*Zeit#*
- › Rufumleitung auf Voicemail, wenn das iPhone nicht erreichbar ist:
***62*3311#*
- › Rufumleitung auf Voicemail, wenn das iPhone besetzt ist:
***67*3311#*
- › Sofortige Umleitung auf Voicemail:
***21*331#*
- › Alle Rufumleitungen deaktivieren:
##002#

Per GSM-Code einen Anruf nach 30 Sekunden an den Anrufbeantworter weiterleiten.



TIPP**iPhone-Anrufbeantworter für Anrufe bei einem Festnetz-Anschluss nutzen**

Sie haben keine Lust, mehrere Anrufbeantworter zu benutzen? Dann verwenden Sie Ihre iPhone-Voicemail auch für den Festnetzanschluss. Jeder Mobilfunkprovider verwendet eine zweistellige Kennzahl zwischen Vorwahl und Rufnummer für die Umleitung auf den Anrufbeantworter. Diese Umleitung für unbeantwortete Anrufe müssen Sie bei Ihrem Festnetztelefon einrichten. Wenn also ein Anruf unter Ihrer Festnetzrufnummer im Netz

der Deutschen Telekom auf die Voicemail umgeleitet werden soll, hinterlegen Sie die Nummer so: *0151 13 123456789*. Anrufe landen direkt auf dem Anrufbeantworter und zwar ohne ein Klingeln des iPhone.

Deutsche Telekom	13
E-Plus (Telefónica)	99
O2 (Telefónica)	33
Vodafone	50

Der Anruf kommt ungelegen

Kommt ein Anruf ungelegen, haben Sie mehrere Möglichkeiten, darauf zu reagieren.

- 1** Stört lediglich der Klingelton, legen Sie an der Seite den Kipp-schalter um, dann ist Ruhe. Der Anruf geht nach der voreingestellten Zeit an den Anrufbeantworter.
- 2** Drücken Sie zweimal schnell hintereinander auf die Ein-/Aus-schalttaste, geht der Anruf sofort an die Voicemail und der Klingelton verstummt.
- 3** Tippen Sie auf *Ablehnen*. Der Klingelton verstummt und die Verbindung wird unterbrochen.

Kommt der Anruf ungelegen, können Sie dem Anrufer eine Nachricht zukommen lassen, beispielsweise „Melde mich gleich.“ Das ergibt natürlich nur Sinn, wenn der Anruf von einem Mobiltelefon kommt, da die Textnachricht auf einem Festnetzanschluss nicht angezeigt wird. Was genau Sie dem Anrufer sagen möchten, legen Sie unter *Einstellungen* › *Telefon* › *Mit Nachricht antworten* fest.



An einen Rückruf erinnern lassen (Erinnerung; links) oder mit einer Nachricht antworten mit Nachrichten-Vorlagen (Mitte). Rufweiterleitung für eingehende Anrufe (rechts).

Sie können sich aber auch vom iPhone an einen Rückruf erinnern lassen. Tippen Sie während des unpassenden Anrufs auf *Erinnerung*. Lassen Sie sich in einer Stunde oder beim Verlassen des aktuellen Ortes (Büro, Zuhause etc.) an einen Rückruf erinnern. Nach der Auswahl der Erinnerung verstummt der Anruf.

Möchten Sie alle Anrufe zeitweise auf eine andere Rufnummer umleiten, aktivieren Sie unter *Einstellungen* > *Telefon* die *Rufweiterleitung*. Geben Sie eine Rufnummer mit Vorwahl bei *Weiterleiten an* ein. In der oberen Statusleiste sehen Sie einen Telefonhörer mit Pfeil, solange die Rufweiterleitung aktiv ist.



Festlegen, ob sich der Kopfhörer oder der Lautsprecher automatisch bei einem eingehenden Anruf einschalten soll.

Jetzt nicht stören!

Im Prinzip brauchen Sie das iPhone nicht auszuschalten, auch nachts nicht. Wenn Sie jedoch nachts nicht von keinem Anruf oder einer Mitteilung aus dem Schlaf gerissen werden möchten, gibt es die Möglichkeit der Nicht-stören-Option. Natürlich könnten Sie auch den Flugmodus aktivieren, doch dann sind alle Datenverbindungen „gekappt“. Möchten Sie noch Mails lesen oder zwischendurch im Internet surfen, jedoch keine Anrufe erhalten, dann ist *Nicht stören* die bessere Wahl.

Die Regeln für den Modus legen Sie unter *Einstellungen* > *Nicht stören* fest. Neben der manuellen Aktivierung des Modus können Sie eine Zeitspanne festlegen, in der automatisch keine Nachrichten und Anrufe signalisiert werden. In der Nacht oder während eines Mittagsschlafs werden sämtliche Mitteilungen der Apps vom iPhone angenommen, nur eben nicht auf dem Bildschirm angezeigt. Anrufe landen ohne Klingelton oder Vibration direkt auf dem Anrufbeantworter (Voicemail). Mögliche Ausnahmen bilden Anrufe von Nummern, die Sie als Favorit im Telefon oder als Gruppe bei den Kontakten festgelegt haben. Sie können aber auch konsequent *Niemand* auswählen.

Außerdem können Sie wiederholte Anrufe zulassen. Der Gedanke dahinter: Ruft jemand mehrmals innerhalb von drei Minuten an, liegt eventuell ein Notfall vor und Sie sollten den Anruf signalisiert bekom-



Einstellungen für *Nicht stören*:
Eine Mondsichel in der oberen
Statusleiste zeigt den aktiven
Ruhemodus an.

men. Falls Sie das iPhone gerade in der Hand haben und dabei doch die Anrufe und Mitteilungen akustisch angezeigt bekommen möchten, wählen Sie bei *Stumm* › *Nur im Sperrzustand*. Falls auch dann Ruhe herrschen soll, wählen Sie *Immer*.

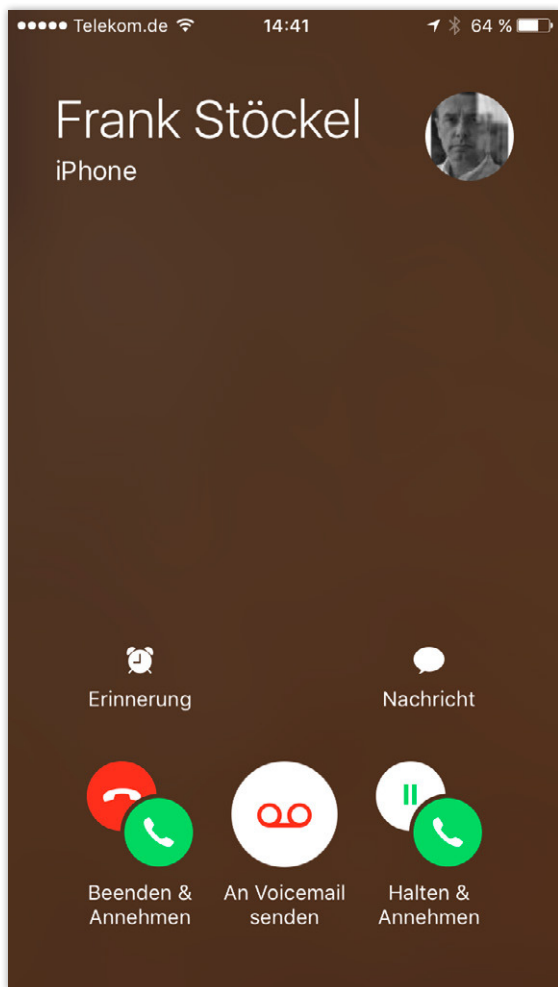
Sie können auch eine Notfallumgehung für wichtige Personen einrichten. Öffnen Sie den Eintrag in Kontakte, tippen Sie auf *Bearbeiten*, und dann *Klingelton* beziehungsweise *Nachrichtenton*. Aktivieren Sie den Eintrag *Notfallumgehung*, kommen Anrufe beziehungsweise Nachrichten dieser Person auch im *Nicht-Stören-Modus* durch.

Mit mehreren Personen telefonieren

Falls Sie *Anklopfen/Makeln* unter *Einstellungen* › *Telefon* deaktiviert haben, geht ein zweiter eingehender Anruf direkt an den Anruferbeantworter. Falls nicht, hören Sie während des Gesprächs ein Signal. Beim zweiten Anruf haben Sie drei Möglichkeiten, zu reagieren:

- 1** Tippen Sie auf *An Voicemail senden*, wird der zweite Anruf auf den Anruferbeantworter umgeleitet. Sie telefonieren mit dem ersten Anrufer weiter.
- 2** *Halten + Annehmen* versetzt das erste Gespräch in eine Warteschleife. Der Anrufer hört eine Ansage, dass sein Gespräch gehalten wird. Sie können mit dem zweiten Anrufer sprechen. Sie sehen auch auf dem Bildschirm, dass der erste Anruf gehalten wird. Mit Wechseln können Sie zwischen beiden Gesprächen umschalten. Mit einem Fingertipp auf *Konferenz* schalten Sie beide Anrufe zu einer Telefonkonferenz zusammen.
- 3** *Beenden + Annehmen* beendet das erste Telefonat und Sie hören den zweiten Anrufer.

Damit Sie sehen, was auf dem Bildschirm angezeigt wird und gleichzeitig Ihren Gesprächspartner hören, sollten Sie auf Lautsprecher schalten oder den mitgelieferten Kopfhörer beziehungsweise ein kabelloses Bluetooth-Headset verwenden.



Optionen zum Wechseln zwischen Gesprächspartnern sowie Aufbau einer Telefon-Konferenz.

Telefonkonferenz starten

Starten Sie den ersten Anruf. Wenn der Gesprächspartner dran ist, tippen Sie auf das Plusymbol (*Anruf hinzufügen*). Nun wählen Sie eine zweite Rufnummer aus den Kontakten oder geben über den Ziffernblock eine Nummer ein.

Der erste Anrufer hört Wartemusik und eine Stimme, die ihn bittet, in der Leitung zu bleiben. Ist die zweite Verbindung aufgebaut, tippen Sie auf *Konferenz* und sprechen nun zu dritt. Sie können bis zu fünf Gesprächspartner zu einer Konferenz hinzufügen.

Mit einem Fingertipp auf einen der Namen beziehungsweise Rufnummern können Sie die Verbindung beenden und mit den übrigen Teilnehmern weitersprechen.

Eigene Klingeltöne erstellen und Vibrationsmuster festlegen

Im iTunes Store finden Sie eine eigene Rubrik mit Klingel- und Hinweistönen, falls Ihnen die mitgelieferte Auswahl nicht reicht. Da gibt es berühmte Filmzitate, Schauspielerstimmen, Laserschwerter aus Star Wars und natürlich Musik (jeweils rund 0,99 Euro).

Sowohl den Klingelton als auch das Vibrationsmuster für einen Anrufer legen Sie in *Kontakte* fest. Tippen Sie beim Namenseintrag auf *Bearbeiten* › *Klingelton*. Hier finden Sie auch eine Auswahl an Vibrationsmustern. Apple bietet eine Reihe neuer Klingeltöne, die bisherigen verbergen sich am Ende der Liste unter *Klassisch*. Leider gibt es keinen Zugriff auf die eigene Musik, um diese als Klingelton zu verwenden. Hier führt ein Umweg über iTunes auf dem Desktop, den ich im Folgenden beschreibe.

Unter der Auswahl an Klingeltönen finden Sie *Hinweistöne*. Bei Nachrichten oder E-Mails von diesem Absender hören Sie den gewählten Hinweiston. Dazu dürfen die Töne der einzelnen Nachrichten bei *Einstellungen* › *Töne* nicht auf *Keine* stehen.

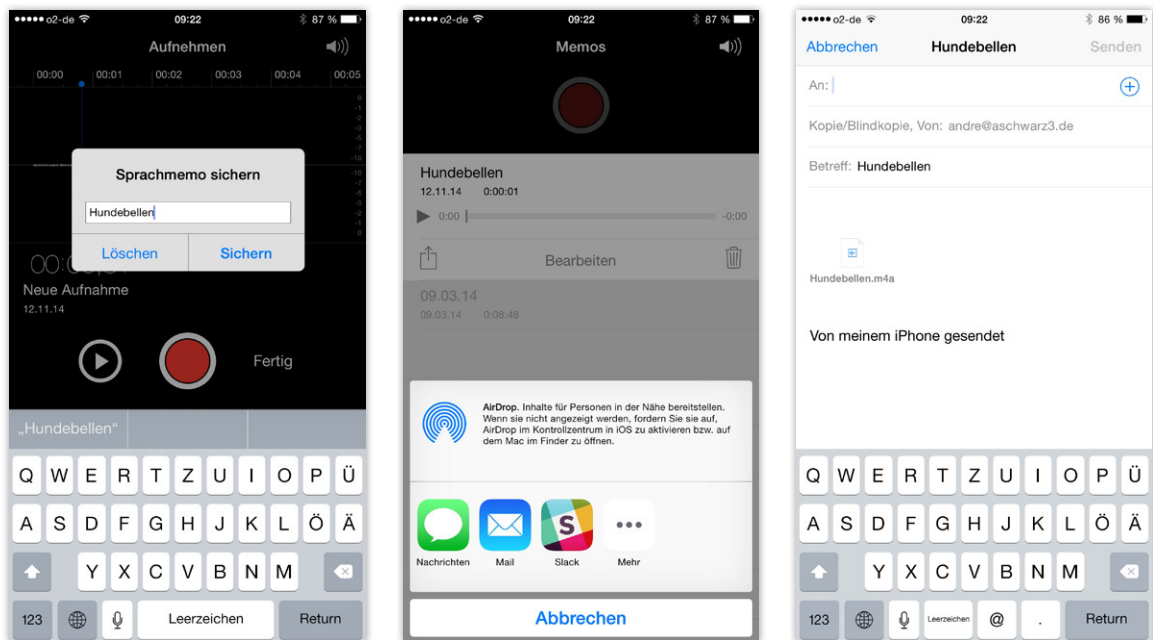
Mit iTunes aus Musik Klingeltöne machen

- 1 Öffnen Sie iTunes auf dem Computer. Wählen Sie in der Rubrik *Musik* ein Lied aus. Mit der rechten Maustaste (oder zwei Fingern auf dem Mac-Trackpad) öffnen Sie das Kontextmenü. Klicken Sie auf *Informationen* und dann *Optionen*. Hier geben Sie Zeiten für *Starten bei* und *Stoppen bei* an. Ein Klingelton sollte nicht länger als 30 Sekunden sein.
- 2 Die 30-Sekunden-Version des Songs in der iTunes-Listenansicht auswählen und anklicken. Oben in der Menüleiste auf *Datei* › *Konvertieren* gehen. Dort die Option *AAC-Version erstellen* anklicken. In der Auflistung der Musikstücke steht der Titel nun zweimal.
- 3 Bevor Sie weitermachen, sollten Sie die Häkchen bei der Zeitauswahl unter *Optionen* im Originalsong wieder deaktivieren. Wenn Sie das vergessen, hören Sie zukünftig nur noch den ausgewählten Ausschnitt bei einer Wiedergabe.
- 4 Ziehen Sie die 30-Sekunden-Version des Songs auf den Schreibtisch beziehungsweise in den Datei-Manager (Explorer).

- 5 Jetzt müssen Sie die Dateierweiterung des Musikstücks (.m4a) auf den eines Klingeltons ändern. Im Finder (Mac) sollte die Erweiterung zu sehen sein. Bei den Windows-Versionen können Sie im Dateimanager nicht so leicht Dateierweiterungen bearbeiten. Um aus .m4a (a für Audio) eine .m4r-Erweiterung (r für Ringtone) zu machen, müssen Sie im Dateimanager unter *Extras* › *Ordneroptionen* › *Ansicht* die *Erweiterungen bei bekannten Dateitypen ausblenden* deaktivieren. Danach können Sie die Dateierweiterung im Dateimanager ändern.
- 6 Wählen Sie den Klingelton im iTunes-Menü *Datei* › *Datei zur Mediathek hinzufügen* (Windows), *Ablage* › *Zur Mediathek hinzufügen* (Mac) aus. Das funktioniert auf dem Windows-PC und Mac eigentlich auch per Drag-and-Drop. Also die fertige Klingeltondatei einfach in der Mediathek von iTunes fallen lassen. iTunes sortiert die Datei aufgrund der Erweiterung automatisch zu den Tönen.
- 7 Vor der nächsten Synchronisation mit dem iPhone bei iTunes unter *Töne* die Option *Töne synchronisieren* aktivieren – alle oder eben nur die gewünschten auswählen.
- 8 Auf dem iPhone unter *Einstellungen* › *Töne* › *Klingelton* den gewünschten Song als Standard-Klingelton auswählen oder in den Kontakten einer Person zuweisen.

Klingelton aus einer Sprachaufnahme erstellen

Sie können auch einen gesprochenen Satz Ihres Liebsten/Ihrer Liebsten, das Lachen Ihres Kindes oder das Bellen eines Hundes als Klingelton auf dem iPhone einrichten. Nehmen Sie mit Sprachmemos etwas auf. Trimmen Sie die Aufnahme mit dem Schieberegler auf maximal 30 Sekunden. Zur Übertragung auf den Rechner können Sie die Synchronisations-Funktion von iTunes nutzen. Setzen Sie das Häkchen bei *Musik* › *Sprachmemos einbeziehen*.



Alternativ senden Sie die Sprachaufnahme per Nachricht oder E-Mail an sich selbst. Jetzt folgen Sie der vorhergehenden Anleitung ab Schritt 5 und machen aus der Dateiendung *.m4a* ein *.m4r*.

Ist die Sprachaufnahme als Klingelton bei iTunes importiert, können Sie den Ton auf das iPhone übertragen. Machen Sie vor dem Datenabgleich bei *Töne* ein Häkchen bei der gewünschten Sprachaufnahme. Klicken Sie dann auf *Anwenden*. Auf dem iPhone wählen Sie unter *Einstellungen* > *Töne* > *Klingelton* die Sprachaufnahme aus.

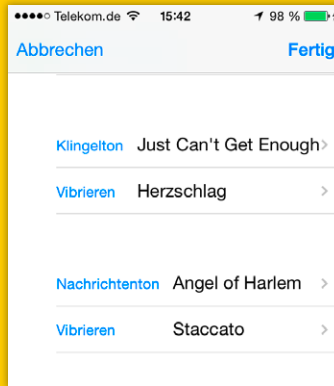
Eigene Vibrationsmuster festlegen

Neben einem Klingel- oder Hinweiston kann Sie das iPhone auch über eine Vibration auf eingehende Anrufe, E-Mails, Nachrichten oder anstehende Termine im Kalender hinweisen. Das ist praktisch, wenn das Smartphone auf lautlos gestellt ist und in der Hosentasche steckt und Sie dennoch am Vibrationsmuster erkennen, ob es ein wichtiger Anrufer oder nur ein neuer Facebook-Post ist. Die Vibrationsmuster weisen Sie den einzelnen Ereignissen unter *Einstellungen* > *Töne* > *Töne- und Vibrationsmuster* zu. Haben Sie sich für einen Klingelton entschieden, gilt der für alle Anrufe. Sie können aber auch Personen aus dem Adressbuch (Kontakte) über *Bearbeiten* individuelle Klingeltöne und Vibrationsmuster zuweisen. Dann hören und spüren Sie, wer anruft.

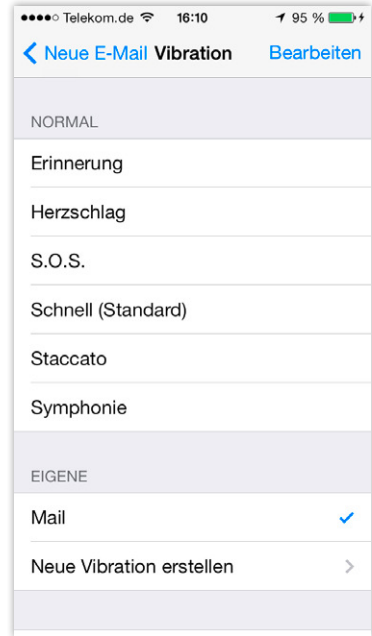
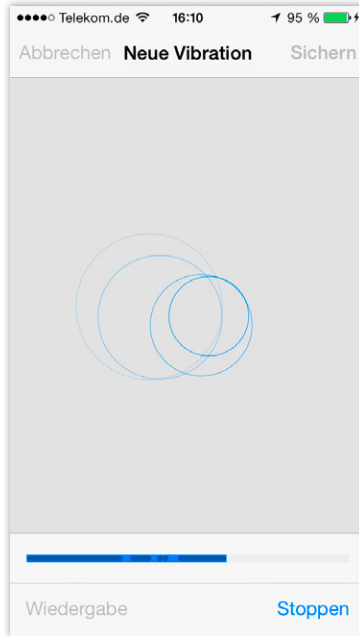
TIPP

Kontakten individuelle Klingeltöne zuweisen

Sie möchten hören, ohne hinzuschauen, wer da gerade anruft oder eine Nachricht schreibt. Nichts einfacher als das: Weisen Sie Ihren Kontakten im Adressbuch individuelle Klingeltöne zu. Öffnen Sie in Kontakte den Adresseintrag und tippen Sie auf *Bearbeiten*. Schieben Sie den Eintrag etwas nach oben, bis Sie *Klingelton* sehen. Jetzt wählen Sie aus Ihrer Sammlung einen passenden Ton. Das können Sie auch für Nachrichten von dieser Person tun. Außerdem können Sie für Anrufe und Nachrichten ein individuelles Vibrationsmuster bestimmen. Dann spüren Sie bereits in der Hosentasche, wer da gerade Kontakt mit Ihnen aufnimmt.



Für Anrufe und Nachrichten einer Person individuelle Töne und Vibrationsmuster festlegen.



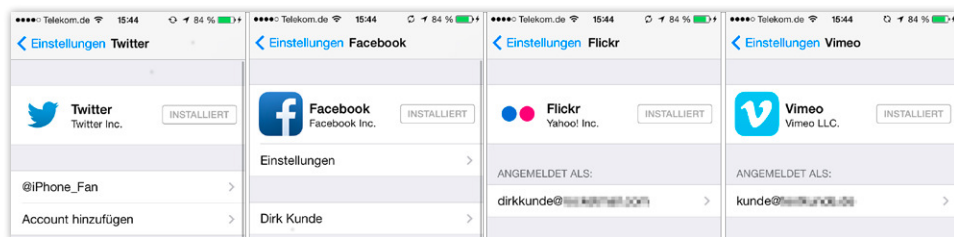
Unterschiedlichen Ereignissen Vibrationen zuweisen (links); eigene Vibrationsmuster zeichnen (Mitte); neues Muster für eingehende Mails (rechts).

Kommen Sie mit den vorgegebenen Vibrationsmustern nicht aus, erstellen Sie eigene. Gehen Sie zu *Einstellungen* › *Töne* › *Klingelton* › *Vibration* und dann *Neue Vibration erstellen*. Zeichnen beziehungsweise tippen Sie so lange ein Muster auf den Bildschirm, bis der blaue Wiedergabebalken voll ist. Tippen Sie auf *Sichern* und geben Sie dem Muster einen Namen. Jetzt steht das Vibrationsmuster für jeden Kontakt, aber auch alle Hinweisen und Erinnerungen zur Auswahl.

Social-Media: Twitter, Facebook, Flickr und Vimeo

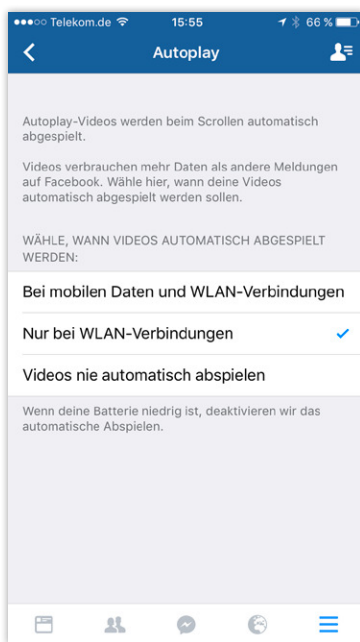
Vier Soziale Netzwerke sind noch iOS 10 integriert. iOS 11 beendet diese system-nahe Integration in den *Einstellungen* für Twitter, Facebook, Flickr und Vimeo. An dieser Stelle hinterlegte Zugangsdaten zu den jeweiligen Nutzerkonten konnten von unterschiedlichen Apps genutzt werden. Dazu gehört zum Beispiel *Kalender* im Fall von Facebook aber auch beliebte Apps wie *Tweetbot* als alternativer Twitter-Client. Mit iOS 11 entfällt die Social-Media-Integration. Apps von Drittanbietern, die zum Beispiel Flickr und Vimeo für den Upload von Bildern und Video nutzen möchten oder Apps wie *Tweetbot* oder *Twitterrific* müssen sich über die offiziellen Apps der Social-Media-Netzwerke anmelden. Dazu wird es dann erforderlich sein, dass Apps von Facebook und Twitter installiert sein müssen. Auf diese Weise können die Netzwerke den Apps von Drittanbietern den Nährboden entziehen und so die Nutzer unter Umständen zum Wechsel zwingen.

Am Konzept der Benutzungs-Berechtigung ändert sich nichts. So kann beispielsweise nach Ihrer Zustimmung Facebook Termine in Ihrem Kalender anzeigen und Ihr Adressbuch auslesen. Wollen Sie später den Zugriff beschränken, tun Sie das unter *Einstellungen* › *Facebook* › *Kalender* beziehungsweise *Kontakte*.



Vier vorkonfigurierte Soziale Netzwerke im iPhone: Twitter, Facebook, Flickr und Vimeo (von links nach rechts).

Zugriffe für die Facebook-App festlegen (links). Das Auto-Play für Videos in den Facebook-Einstellungen nur mit WLAN-Verbindungen zulassen (rechts).



Noch ein Tipp: Facebook spielt Videos beim Blättern durch die Meldungen direkt ab, sobald sie vollständig im Bildschirm zu sehen sind. Deaktivieren Sie *Auto-Play* und lassen Sie die Videos nur abspielen, wenn Sie Verbindung zu einem WLAN-Netz haben. Die sofortige Wiedergabe belastet Ihr monatliches Datenvolumen im Mobilfunknetz. Ob Sie sich das Video nun anschauen oder nicht, allein das Abspielen der ersten Sekunden verbraucht Daten. Wählen Sie die Option *Nur bei WLAN-Verbindung* unter *Einstellungen* › *Kontoeinstellungen* › *Videos und Fotos* › *Autoplay* in der Facebook-App.

Zentralisiert wird auch die Verwendung weiterer Twitter-Konten und der Zugriff auf Kontakte. Tippen Sie dazu in den Einstellungen der beiden Netzwerke auf *Kontakte aktualisieren* (Twitter) und *Alle Kontakte aktualisieren* (Facebook). Der Abgleich erfolgt auf Basis der E-Mail-Adresse (Twitter) bzw. Mobiltelefonnummer (Facebook).

7

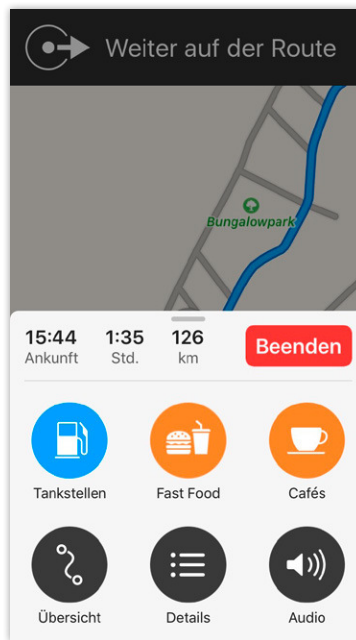
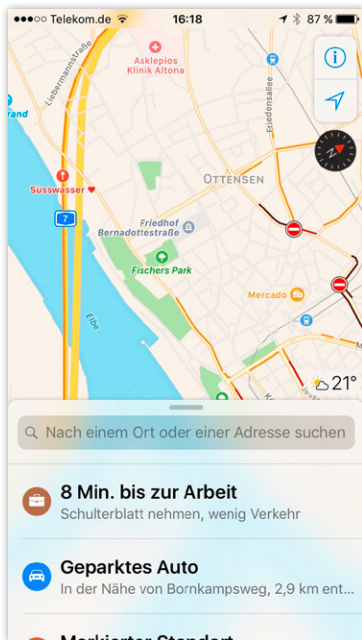
UNTERWEGS MIT DEM IPHONE

Wo bin ich und wo muss ich hin? Nehme ich mein Auto, die Bahn, das Flugzeug, einen Mietwagen oder das Fahrrad? Sämtliche Fahrkarten stecken in der Wallet. Ach ja, wie wird eigentlich das Wetter am Zielort? Das iPhone kennt auf diese Fragen die passenden Antworten. Es ist auf Reisen und im Urlaub der ideale Begleiter.

Das iPhone als Navigator

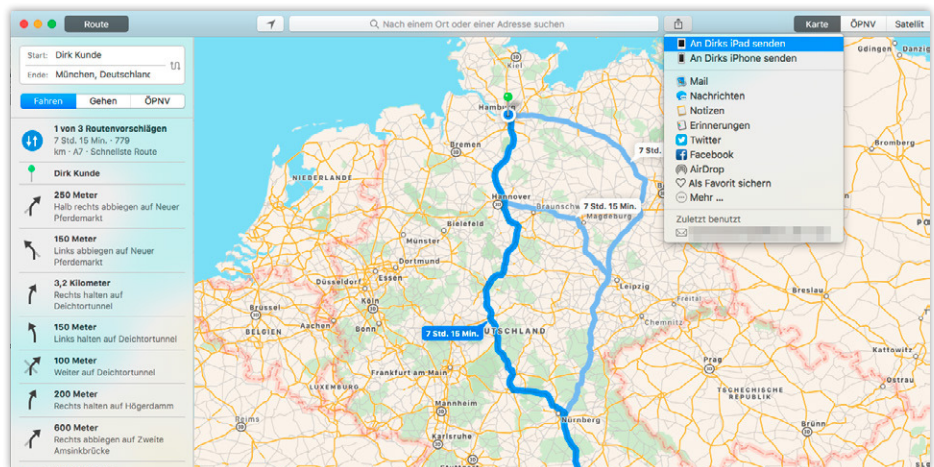
Apple hat an seinen Karten gearbeitet: Neben aktuellen Verkehrsdaten (Stau etc.) sind Routenplanung sowie Anzeige der POIs (Points of Interest) im aktuellen iOS verbessert worden. Bietet ein Restaurant via Open Table Tischreservierungen an, kann man das direkt in der App erledigen. Die Karten analysieren aber auch Gewohnheiten und häufig gefahrene und gegangene Wege. Morgens berechnet die App den Weg ins Büro, die Zeitangabe berücksichtigt die aktuelle Verkehrslage. Steht eine Essensverabredung im Kalender, berechnet Karten automatisch die beste Route. Und wenn Sie Ihr Auto parken, merkt sich die App den Standort. Vor allem die Routenplanung ist nun einfacher geworden. Man kann sich entlang des Weges Tankstellen oder Restaurants anzeigen lassen. Neben öffentlichen Verkehrsmitteln berücksichtigt Karten auch das Angebot von Fahrdiensten. Da Uber und Lyft allerdings in Deutschland längst nicht so weit verbreitet sind wie in den USA, bleibt dieses Feld häufig leer.

Inzwischen gibt es den Blick von oben (Flyover) auf für rund 17 deutsche Städte. Bei den Straßenkarten nutzt Apple Material von TomTom, Open Street Map und dem Bundesamt für Kartographie und Geodäsie. Aktuelle Verkehrsinformationen liefern Waze und andere



Karten zeigt aktuelle Verkehrsdaten sowie häufige Wege (links); Stopps entlang einer Route lassen sich jetzt leichter einplanen (rechts).

Eine Routen-
beschreibung
von der Karten-
Anwendung auf
dem Desktop
an das iPhone
senden.



(anonymisierte) iPhone-Nutzer. Die Adressen und Bewertungen von Geschäften und Einrichtungen stammen von Yelp, Booking.com, TripAdvisor und aus Branchenbüchern wie Das Örtliche. Die Wetterangabe unten rechts in der Ecke stammt vom Weather Channel.

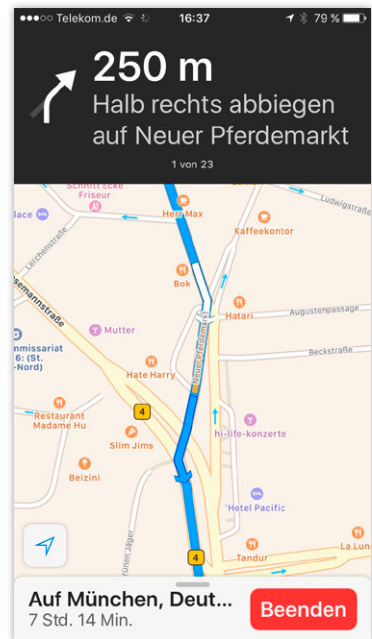
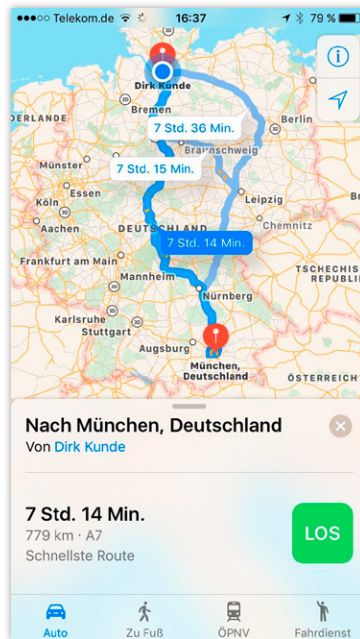
Greift eine iPhone-App auf die Ortungsfunktion des iPhone und damit auf die Darstellung in einer Landkarte zurück, kommt in der Regel Apples Standard-App Karten zum Einsatz. Wer jedoch Google Maps bevorzugt, kann sich die gleichnamige App installieren und so das Kartenmaterial von Google nutzen.

Neben einer Adresse mit Straße, Hausnummer und Ort können Sie auch Längen- und Breitengrad in das Suchfenster von Karten angeben. Tippen Sie etwa die beiden Zahlen *53.57502, 9.95173* ein, erkennt die Karten-App dies als Adresse in Hamburg. Sie wird auf die in der Nautik üblichen Grad, Minuten und Sekunden umgerechnet. Der Punkt liegt also auf *53°34'30.07"* nördlicher Breite und *9°57'6.23"* östlicher Länge. Falls Sie Längen- und Breitengrad Ihres aktuellen Aufenthaltsorts sehen möchten, öffnen Sie den Kompass Ihres iPhone.

Praktisch ist die Anzeige von POIs (Points of Interest) in den Kar-

ten. Das können Ärzte, Bars, Geschäfte, Hotels, Museen, Kinos oder kulturelle Einrichtungen sein. Gibt es dazu Nutzerbewertungen bei Yelp, sehen Sie Anzahl und vergebene Sterne. Mit einem Fingertipp auf den Eintrag bekommen Sie die komplette Übersicht der Bewertungen.

Mac-Nutzer profitieren seit Jahren von der engen Verzahnung zwischen macOS (Desktop) und iOS auf dem iPhone, sofern Sie dieselbe Apple-ID registriert haben. Von der Karten-Anwendung auf dem Desktop schickt man Orte oder Routenbeschreibungen direkt auf das



Die Routenbeschreibung erscheint im Sperrbildschirm (links). Routenauswahl in der Karten-App auf dem iPhone (Mitte). Das iPhone als Navi mit Sprachansage im Auto nutzen (rechts).

iPhone. Ein Klick auf den Weiterleitungspfeil in der oberen Menüleiste des gleichnamigen Programms Karten und die Auswahl des Endgeräts erscheint. Wenige Sekunden später erscheint eine Meldung auf dem Sperrbildschirm des iPhone. Mit einem Fingerwisch öffnet man die Routenbeschreibung und kann ihr folgen. Das ist praktisch, wenn man die Streckenbeschreibung mit ins Auto nehmen möchte und dort CarPlay nutzen kann.

Das iPhone im Auto – CarPlay

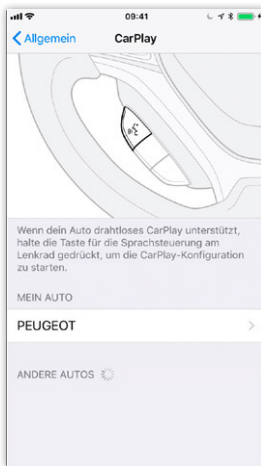
Die Augen gehören beim Fahren auf die Straße. Um das iPhone dennoch benutzen zu können, hat Apple CarPlay entwickelt. Inzwischen unterstützen alle namhaften Autohersteller von Audi über Ford bis zu Subaru die Smartphone-Verbindung in ihren neueren Modellen. Das iPhone wird per USB-Kabel oder kabellos (*Einstellungen* › *Allgemein* › *CarPlay*) mit der Bordelektronik des Fahrzeugs verbunden. Dann erscheinen die App-Symbole auf dem Fahrzeugbildschirm und Sie können den Bildschirm im Auto oder die Lenkrad-Knöpfe für die Aktivierung von Siri oder der Musikwiedergabe benutzen. Mit Siri kann der Fahrer ein Ziel für die Navigation ansagen oder eine iMessage diktieren



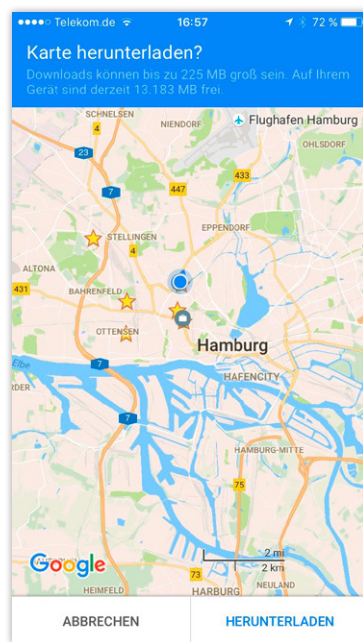
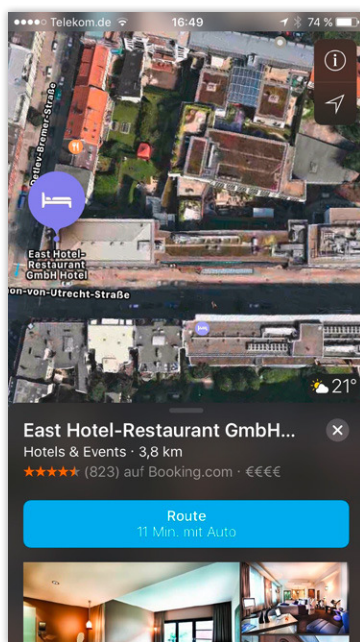
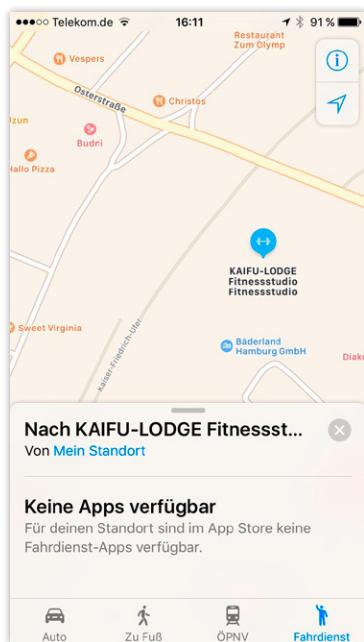
Per Siri oder Touchscreen einige Apps im Auto nutzen.

oder sich vorlesen lassen. In einigen Fahrzeugmodell reagiert auch das Radio und die Heizung beziehungsweise Klimaanlage auf gesprochene Befehle.

Leider bietet CarPlay keinen Zugriff auf sämtliche Apps auf Ihrem iPhone. Zu den unterstützten Apps gehören: Telefon, Navigation, Musik, Podcasts und Nachrichten (iMessage). Bei der Zulassung weiterer Apps ist Apple zögerlich. Bislang sind zugelassen: Audible, Spotify, AtBat2, Audiobooks.com, Clammr, Downcast, NPR One, Stitcher, Overcast und Vox. Dass der Autofahrer kein Live-TV schauen soll, ist verständlich, doch das man bei der Navigation ausschließlich auf Apples Karten angewiesen ist, birgt Nachteile. Die App muss laufend Kartendaten vom Apple-Server laden, das belastet im Inland Ihr Datenvolumen und kostet im Ausland Roaming-Gebühren. Die Navi-Apps von TomTom oder Navigon sowie Google Maps und Offline-Karten von Scout oder Here wären schon praktisch. Das gilt auch für die Nutzung anderer Chat-Apps. CarPlay verfügt über eine Verbindung zu *Erinnerungen*. So können Sie in der App Aufgaben erstellen, an die Sie erinnert werden möchten, sobald Sie das iPhone im Wagen per CarPlay koppeln oder trennen.



Einige Auto-Modelle bieten eine kabellose CarPlay-Verbindung an.

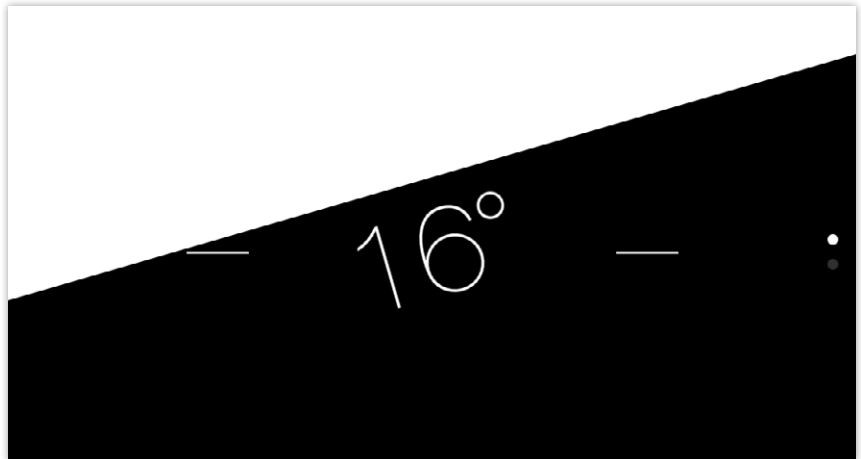


In Deutschland ist kein Fahrdienst (etwa Uber) verfügbar (links). Hoteleintrag mit Booking.com-Angaben in der Satellitenansicht (Mitte). Kartendaten in Google Maps zur Offline-Nutzung herunterladen (rechts).

Apple Karten vs. Google Maps

Wer keinen Mac nutzt oder einfach lieber mit Google Maps auf dem Desktop arbeitet, möchte auf dem iPhone nicht auf das Google-Kartenmaterial verzichten. Mit der kostenlosen App *Google Maps* haben Sie Ihre favorisierten Orte sowie den Suchverlauf vom Desktop auch auf dem Smartphone im Blick. Wer mit dem Fahrrad unterwegs ist, bekommt hier auch für dieses Verkehrsmittel eine eigenen Route berechnet. An manchen Stellen merkt man der App doch an, dass Google einige Jahre mehr Erfahrung mit Landkarten- und Satellitenaufnahmen hat.

Außerdem lassen sich bei Google Maps die Daten für eine Region oder Stadt herunterladen und offline nutzen. Das ist praktisch bei geringem Datenvolumen im Mobilfunknetz sowie im Ausland. Im Google-Maps-Menü (drei Striche) wählen Sie die Offline-Karten. Mit dem Plus-Symbol wählen Sie den gewünschten Kartenausschnitt. Dabei sehen Sie in der oberen Menüleiste den benötigten Speicherplatz. Tippen Sie auf *Herunterladen*. Daten (Yelp-Bewertungen, Öffnungszei-



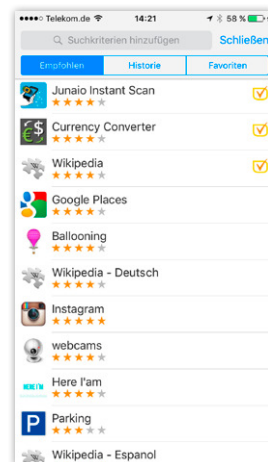
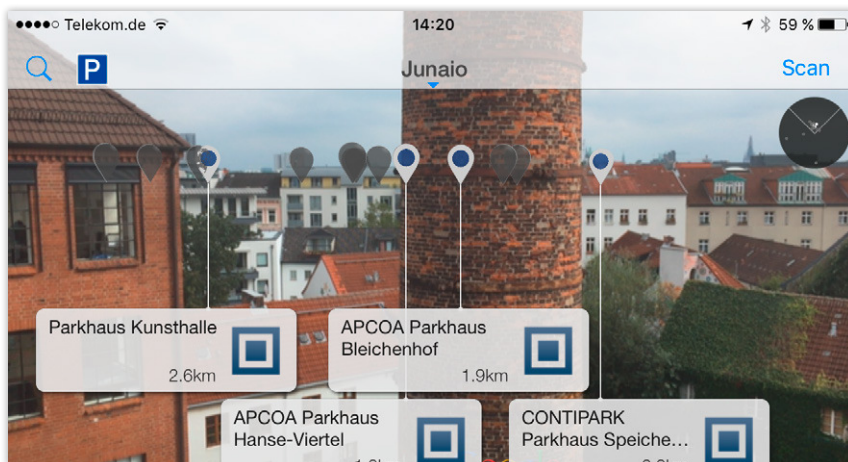
Das iPhone als Kompass oder Wasserwaage einsetzen.

ten) zur Restaurants und anderen Läden können Sie im Offline-Modus natürlich nicht abrufen, auch bei der Routenberechnung haben Sie höchst wahrscheinlich Schwierigkeiten. Für diesen Schritt müssten Sie kurz eine Online-Verbindung herstellen. Um zu sehen, wo Sie sich befinden (GPS-Daten), benötigen Sie hingegen keine Datenverbindung.

Kompass und Wasserwaage

Wer einen Kompass oder eine Wasserwaage benötigt, muss nicht gleich ein iPhone anschaffen. Aber diese Aufgaben erfüllt das Smartphone auf Wunsch gleich mit. Starten Sie die App *Kompass*. Zum Kalibrieren lassen Sie den roten Punkt auf dem Bildschirm kreisen. Danach sehen Sie die Kompassrose mit der 360-Grad-Einteilung und einem roten Dreieck, das nach Norden weist. Unten im Bild sehen Sie Angaben zum Aufenthaltsort sowie die Gradzahl Ihrer Blickrichtung. Außerdem werden Längen- und Breitengrad sowie Höhe (über Normalnull) Ihres Standortes angezeigt.

Mit einer Wischbewegung nach links wechseln Sie vom Kompass zur Wasserwaage. Legen beziehungsweise stellen Sie Ihr iPhone quer auf eine der langen Seiten. Jetzt sehen Sie, ob die Oberfläche gerade ist beziehungsweise wie viel Grad die Neigung beträgt. Aufgepasst: Die Lautstärkeknöpfe auf der einen und der Ein-/Ausshalter auf der anderen Seite können das Ergebnis verfälschen, weil das iPhone schief aufliegt.



Hilfe bei der Parkplatzsuche (links): *Junaio* bietet diverse Informationsquellen für Augmented Reality (rechts).

Mehr sehen mit Augmented Reality

Augmented Reality (AR) lässt sich mit „erweiterte Realität“ übersetzen. In das Kamerabild des iPhones werden zusätzliche Informationen aus der Umgebung eingeblendet. Das berühmteste Beispiel dürfte das Spiel *Pokémon Go* sein. Hierbei werden die zu fangenden Pokémon ins Kamerabild eingeblendet. Es können aber auch Bus- und Bahnhaltstellen, freie Mietwohnungen, Hotelzimmer, Restaurants oder Sightseeing-Informationen sein. Den Ideen der Entwickler sind hier keine Grenzen gesetzt. Die konsequenteste Weiterentwicklung dieser Idee ist eine Datenbrille und letztendlich die interaktive Kontaktlinse. Der Träger schaut nach oben und erhält in sein Sichtfeld Informationen eingeblendet.

Wer die Funktion ausprobieren möchte, kann das mit AR-Apps wie beispielsweise *Wikitude* tun, die praktische Informationen aus Wikipedia für die Umgebung abrufen. *Post mobil* zeigt Briefkästen, Geldautomaten und Filialen in der Nähe. Leider ist der AR-Browser *Junaio* vom Markt verschwunden. Mit ihm konnte man Informationen aus unterschiedlichen Quellen bündeln und so Supermärkte, Webcams, Mietwohnungen, Hotelzimmer, Instagram-Fotos, Wikipedia-Einträge oder Parkmöglichkeiten in das Kamerabild einblenden. *Junaio* wurde vom Münchner Start-up-Unternehmen *Metaio* entwickelt, das Apple im Frühjahr 2015 aufgekauft hat. Wir dürfen also gespannt sein, was Apple aus der AR-Idee macht.



Wettervorhersage für alle Wunschstädte (links). Details für das Wetter in München (Mitte), Suche nach weiteren Städten (rechts).

Einen Regenschirm mitnehmen? Wetter-Vorhersagen

Das iPhone wird mit der Standard-App *Wetter* ausgeliefert. Die Daten für die Vorhersage liefert The Weather Channel. Beim Start wird das Wetter für den aktuellen Aufenthaltsort angezeigt, was für Vielreisende praktisch ist. Allerdings muss dafür der GPS-Zugriff für die App unter *Einstellungen* > *Datenschutz* > *Ortungsdienste* aktiv sein.

Sie fügen über das Plus-Symbol weitere Städte hinzu. Für jeden Ort sehen Sie eine Stunden-Vorhersage für den Tag sowie eine Wochen-Vorschau. Ziehen Sie die Seite nach oben, bekommen Sie Detailangaben zu Sonnenauf- und -untergang, Regenwahrscheinlichkeit, Luftfeuchtigkeit, Windgeschwindigkeit und UV-Index. Wischen Sie nach rechts oder links, wechseln Sie zu den weiteren gespeicherten Orten. Auch Siri kann Ihnen die Wettervorhersage für jeden beliebigen Ort liefern. Ein Finger-tipp auf das Ergebnis öffnet die Detailanzeige in der Wetter-App.

Je mehr Städte Sie in die Übersicht aufnehmen, desto stärker werden Batterie und monatliches Datenvolumen beansprucht, da im Hintergrund laufend neue Wetterdaten abgerufen werden. Das können Sie unter *Einstellungen* > *Mobiles Netz* > *Wetter* unterbinden.

Die Standard-Wetter-App ist eine solide Grundversorgung. Wer es allerdings etwas genauer wissen möchte, weil er Segler, Bergsteiger, Landwirt oder Urlauber ist, findet eine große Auswahl an Wetter-Vorhersagen im App Store. Hier beschränke ich mich auf eine Wetter-App: Weather Pro stammt von der Meteo Group aus Berlin. Die App kennt die Wetterdaten von weltweit über zwei Millionen Orten. Die persönliche Auswahl legt man unter *Favoriten* ab.

Die Übersicht vermittelt mithilfe von Icons bereits einen Eindruck von der Wetterlage. Hinzu kommen Angaben wie Höchst- und Tiefsttemperatur, Sonnenscheinstunden, Niederschlagswahrscheinlichkeit und -menge sowie Windrichtung und -stärke. In der Detailansicht lässt sich das noch um Luftdruck, relative Feuchte sowie gefühlte Temperatur erweitern. Diese Vorhersage geht über sieben Tage, jeweils in Dreistunden-Intervallen. Mit einem Premium-Konto kann man das auf stündliche Intervalle für die nächsten 14 Tage erweitern. Zum Premium-Angebot gehören die UV-Indexwerte für Europa, die Wassertemperaturen in Nord- und Ostsee sowie Schneehöhen für die Wintersportler. Standardmäßig ist ein Satellitenfilm dabei, der die Wolkenbewegungen zeigt. In der Premium-Version macht der Niederschlagsfilm farblich deutlich, ob Hagel, Schnee oder Regen vom Himmel fällt. Für drei Monate kostet das Premium-Angebot 2,99 Euro – 9,99 Euro für 12 Monate. Wer die Wettersensoren von NetAtmo nutzt, kann die Messwerte der Innen- und Außensensoren in der Wetter-App anzeigen lassen. Das sind neben Temperaturen und Luftfeuchtigkeit auch die Geräuschbelastung (dB) sowie der Kohlendioxidgehalt (CO₂) der Raumluft.

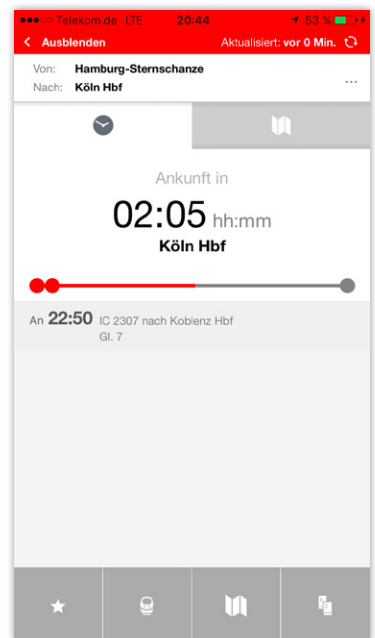
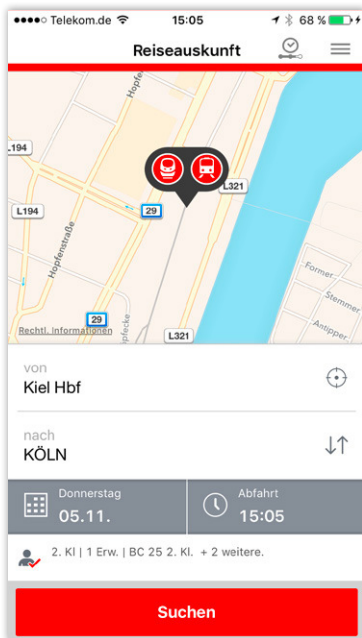
NetAtmo hat noch einen Regen- und Windmesser für die Station im Programm. Natürlich kann man die gemessenen Werte auch in einer NetAtmo-App verfolgen. Netter Gimmick der WeatherPro-App: Mit der Zusatzfunktion Wetter-Foto werden die aktuellen Werte (Temperatur, Bewölkung, Windgeschwindigkeit und Niederschlagsmenge) in das Kamerabild eingeblendet. So kann man Freunden und Verwandten ein Foto mit Wetterdaten schicken. Wer nur wissen will, ob er heute einen Schirm mitnehmen muss, dem empfehle ich die kostenlos App *Rain Today - HD-Regenradar* und die Unwetterwarnungen *AlertsPro* – beide ebenfalls von der Meteo Group.

Unterwegs mit Flugzeug, Bahn, Bus und Taxi

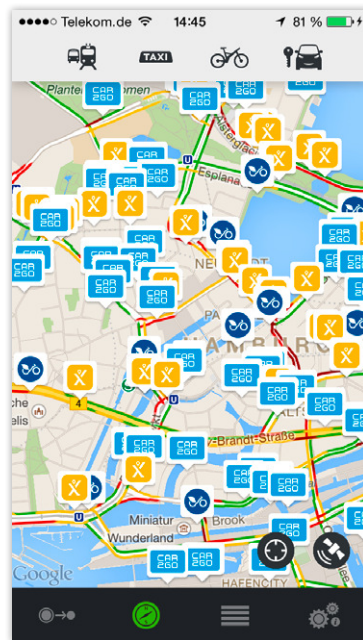
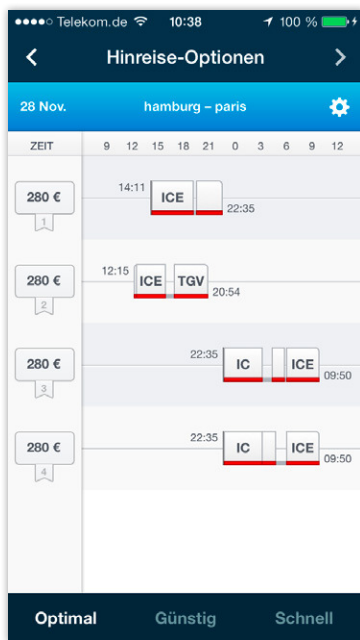
Das iPhone ist Check-in- und Fahrkartenautomat in einem. Wer häufiger unterwegs ist, wird das papierlose Reisen per Carsharing, Mietwagen, Taxi, Bus, Bahn und Flugzeug schnell zu schätzen wissen – man kann sein Ticket nicht mehr zu Hause oder im Büro vergessen.

Die beiden großen deutschen Airlines Air Berlin und Lufthansa unterstützen in Ihren Apps den kompletten Reiseverlauf von der Buchung über die Sitzplatzauswahl beim Check-in bis zur Ausstellung einer Bordkarte mit Code-Muster und Wallet-Karte. Auch die Deutsche Bahn ermöglicht im *DB Navigator* von der Auskunft über die Fahrkartenbuchung bis zur Fahrkarte in der Wallet alles, was man für eine Zugfahrt benötigt. Selbst die Anschlussverbindung im Nahverkehr, die Leihrad-Station („Call-a-Bike“) oder das bahneigene Mietwagenangebot Flinkster zeigt einem die App an.

Unterwegs erinnert die App mit Push-Mitteilungen an einen bevorstehende Umsteigehalt oder alternative Verbindungen aufgrund von Verspätungen. Als zusätzliche App bietet die Bahn den *DB Zugradar*. Er zeigt die aktuelle Position von Zügen (ICE, IC/EC, RE, RB) im deutschen Streckennetz. Dabei beruht die Position nicht auf GPS-Da-



Bahn-Verbindungen mit dem DB Navigator suchen (links). Bahnticket als Code-Muster (Mitte). Reisezeiten und Umsteigeverbindungen in der Rubrik Meine Reise (rechts).



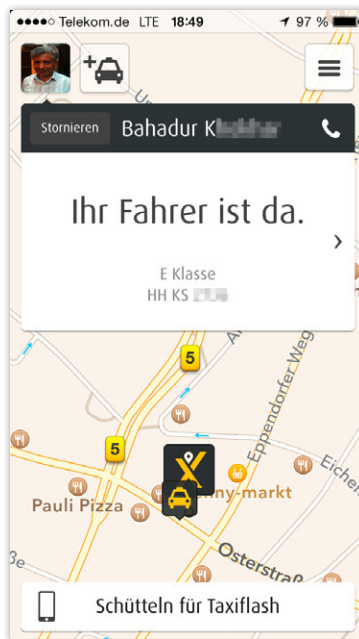
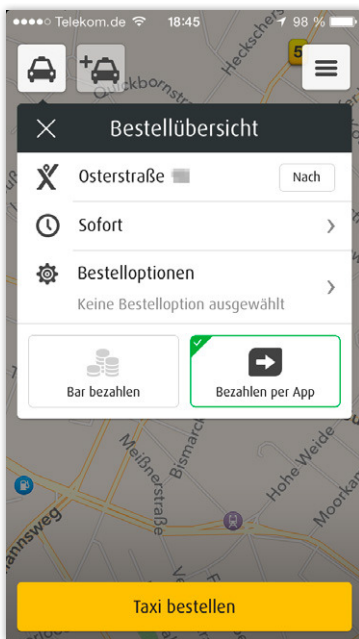
Bahnen mit dem *DB Zugradar* verfolgen (links). Preise und Verbindungen für die Fahrt Hamburg – Paris in der App *Waymate* (Mitte). *Moovel* zeigt verfügbare Transportmittel in Hamburg (rechts).

ten, sondern auf einer Berechnung von Ein- und Ausfahrten in Bahnhöfen sowie Kontrollpunkten entlang der Strecke. Ein Fingertipp auf den sich bewegenden Punkt zeigt Zugnummer, Start- und Zielbahnhof sowie eventuelle Verspätungen.

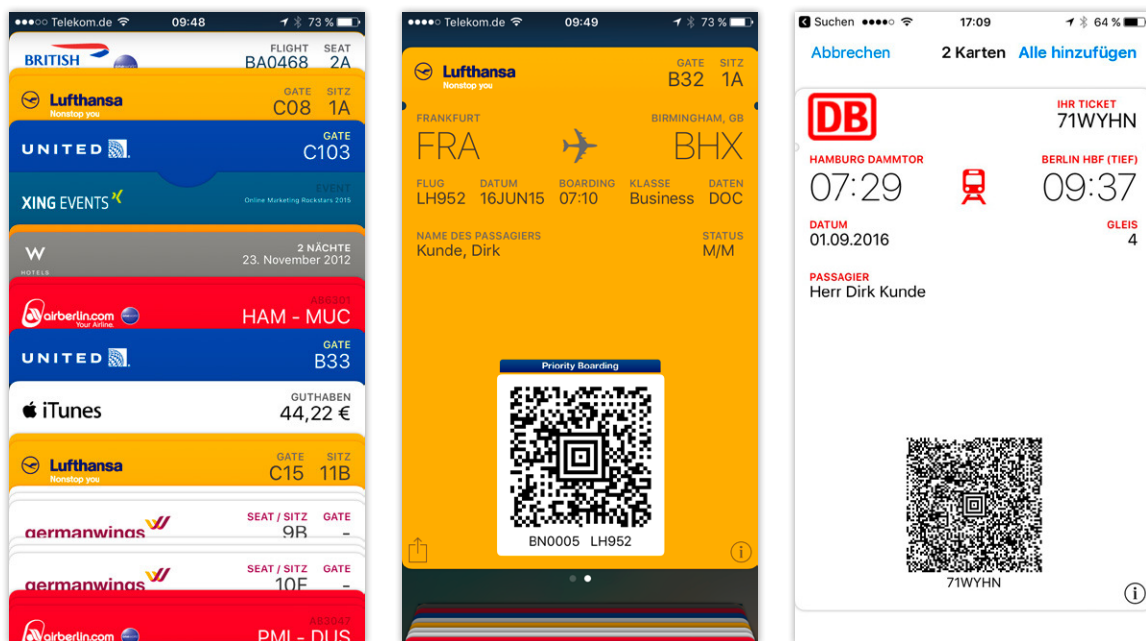
Praktisch für die Reiseplanung ist auch die Bahn-eigene App *Qixxit*. Bis zu 15 unterschiedliche Verkehrsmittel werden bei der Streckenberechnung und Preisanzeige berücksichtigt. Die App *GoEuro* vergleicht für gesuchte Strecken die Verbindungen und Preise von Fernbussen, Bahn und Fluggesellschaften. Wer direkt für einen Fernbus eine Fahrkarte buchen möchte, findet mit *Postbus* und *FlixBus* App die passenden Angebote. Die Apps sind auch während der Fahrt praktisch, weil die Betreiber in den Bussen Medienserver mit Filmen, TV-Serien und Musik anbieten, die mit der App wiedergegeben werden.

Ebenfalls eine praktische Mobilitäts-App ist *Moovel* von Daimler Mobility Services. Sie vereint Verbindungsauskünfte der Deutschen Bahn, des öffentlichen Nahverkehrs, Taxen, Carsharing- und Leihfahrräder-Anbietern.

Wer in einer fremden Stadt ein Taxi benötigt, hat mit *MyTaxi* die beste App in der Hand. Man muss weder die Telefonnummer der Taxizentrale kennen, noch die genaue Adresse seines Aufenthaltsortes wissen. Das iPhone übernimmt die Ortung. Man braucht noch nicht einmal Bargeld. Mit der App zahlen Sie per hinterlegter Kreditkarte oder PayPal. Wer per Lufthansa „Miles & More“-Meilen sammelt, kann das auch im Taxi tun. Nach der Fahrt gibt es eine ausführliche Rechnung per E-Mail, die man später ausdrucken kann. Auf dem Taxiradar sehen Sie, wie viele freie Fahrzeuge derzeit in Ihrer Umgebung unterwegs sind. Haben Sie den Bestell-Button gedrückt, sehen Sie – ganz James-Bond-mäßig –, wie sich das Taxi-Icon auf der Karte in Richtung Ihres Standorts bewegt. Gleichzeitig sehen Sie ein Foto Ihres Fahrers, seinen Namen, den Fahrzeugtyp und seine Sterne-Bewertung bisheriger Fahrgäste. Wenn Sie vor Fahrtantritt wissen möchten, was die Fahrt ungefähr kostet, geben Sie im Fahrpreis-Rechner Ihr Ziel ein. Bislang funktioniert mytaxi in rund 40 europäischen Städten.



Taxen (vor-)bestellen und Bezahlart wählen (links). Mitteilung, welcher Fahrer mit welchem Fahrzeug kommt (Mitte). Mit dem grau-gelben Taxiflash auf dem iPhone-Bildschirm dem Fahrer winken, damit er Sie besser sehen kann (rechts).

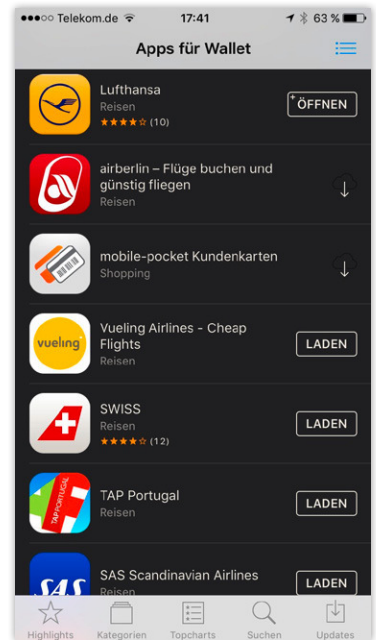
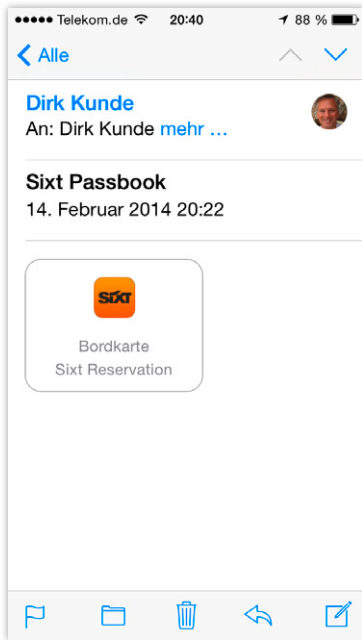


Bunte Kartensammlung in der Wallet-App (links). Bordkarte für einen Flug mit der Lufthansa (Mitte) und eine Fahrt mit der Deutschen Bahn (rechts).

Wallet

Die *Wallet*-App ist nicht neu und hieß ehemals *Passbook*. Apple möchte das iPhone mittelfristig zu dem machen, was *Wallet* auf Deutsch bedeutet – Geldbörse. Ein wichtiger Schritt dahin ist *Apple Pay*, ein kontaktloses Bezahlungssystem – dazu später mehr. In der *Wallet* landen nach der Online- beziehungsweise App-Buchung Bordkarten für Flüge, Hotelzimmer-Reservierungen, Fahrkarten, Eintrittskarten für Kino und Konzerte, Coupons und iTunes-Guthaben. Welche Apps die Geldbörse unterstützen, finden Sie leicht heraus, wenn Sie über das Plus-Symbol eine weitere Karte hinzufügen. Tippen Sie auf *Apps für Wallet suchen*, und Sie sehen eine Auswahl im App Store. Käufe und Buchungen aus diesen Apps werden in der virtuellen Geldbörse abgelegt, aktualisiert und bei Ankunft am Geschäft oder Flughafen im Sperrbildschirm aufgerufen. Falls Sie den Zugriff auf eine Buchung im Sperrbildschirm unterdrücken möchten, deaktivieren Sie *Wallet* unter *Einstellungen > Touch ID & Code > Im Sperrzustand Zugriff erlauben*.

Neue Einträge für *Wallet* erhalten Sie als E-Mail-Anhang, Downloadlink (in *Wallet* öffnen) oder Sie nutzen den integrierten QR-Code Scanner in der App.



Ein Pass für die Wallet kommt per Mailanhang (links); mit einem Fingertipp öffnen und der Wallet-Liste als neuen Eintrag hinzufügen (Mitte); Auswahl an Wallet-fähigen Apps (rechts).

Apple Pay

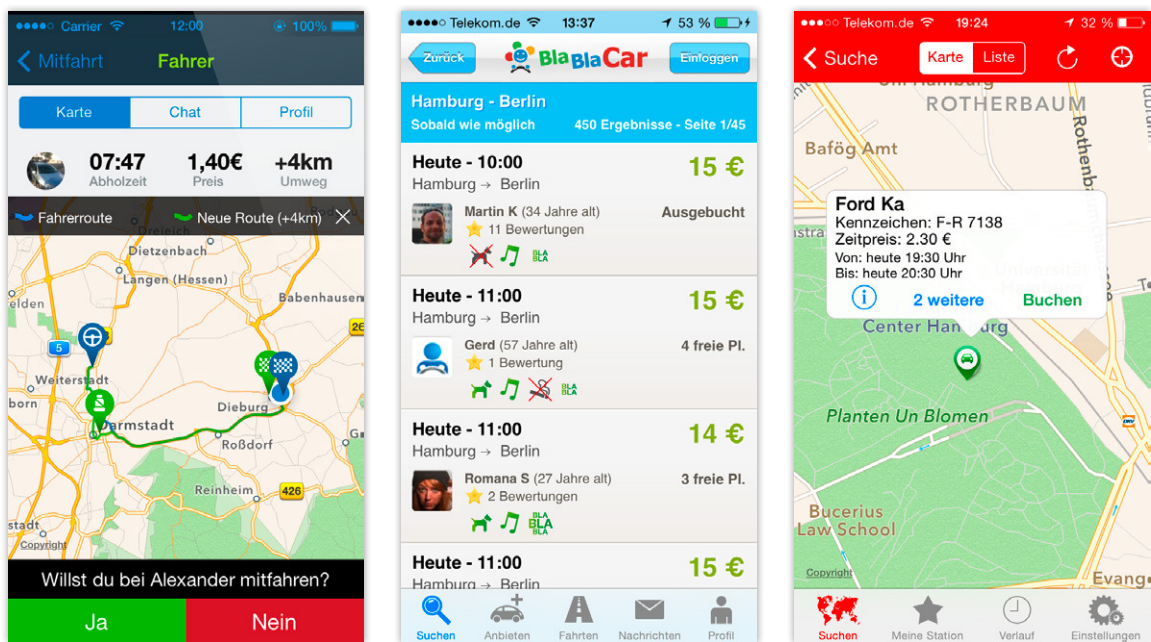


Apples Bezahlssystem Apple Pay funktioniert bislang nur in Nordamerika, einigen asiatischen Ländern sowie Frankreich, Großbritannien und Irland, Spanien und der Schweiz. Einen Starttermin für Deutschland gibt immer noch nicht. Die Funktionsweise ist denkbar einfach: In Wallet hinterlegt der Nutzer die Daten für seine Kreditkarte. Im Laden mit entsprechendem Terminal wählt der Kunde sein iPhone mit Touch-ID (Fingerabdrucksensor) oder die Apple Watch. Zum Bezahlen hält der Nutzer sein Smartphone oder die Smartwatch an das Terminal-Gerät neben der Kasse. Legitimiert wird der Transfer per Fingerabdruck, sodass kein Fremder mit iPhone oder Uhr einkaufen gehen kann. Beim Bezahlvorgang wird die Kreditkartennummer nicht übertragen. Der Händler erhält eine verschlüsselte Transaktionsnummer, diese löst die Zahlung der Bank beziehungsweise des Kreditkartenunternehmens an den Händler aus.

Mobilität: Es muss nicht immer das eigene Auto sein

Das iPhone und die Popularität von Apps haben komplett neue Mobilitätskonzepte ermöglicht. Das Thema Car-Sharing gibt es zwar schon länger, doch mithilfe einer App das nächstgelegene Fahrzeug zu finden, ist extrem komfortabel und befreit vom Zwang fester Abhol- und Rückgabestationen. Damit lassen sich selbst Mitfahrgelegenheiten auf kurzen Strecken, beispielsweise innerhalb einer Stadt zum Arbeitsplatz oder zur Uni, realisieren. Genau das bietet die App *Flinc*. Für längere Strecken eignet sich *BlaBlaCar* als auch Mitfahrgelegenheit. Neben den klassischen Mietwagen-Anbietern ist die Deutsche Bahn ins Geschäft mit Leihautos eingestiegen. Unter dem Namen *Flinkster* findet man in der gleichnamigen App Fahrzeuge an Bahnhöfen für die stundenweise Nutzung. Flinkster kooperiert auch mit car2go.

Unter den diversen Car-Sharing-Anbietern möchte ich nur auf *car2go* und *DriveNow* näher eingehen. Beide Anbieter haben ihre

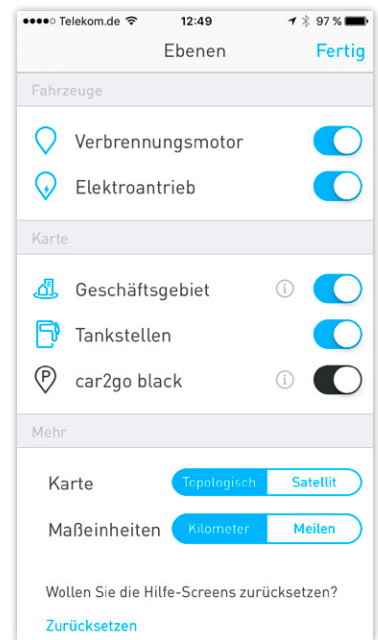
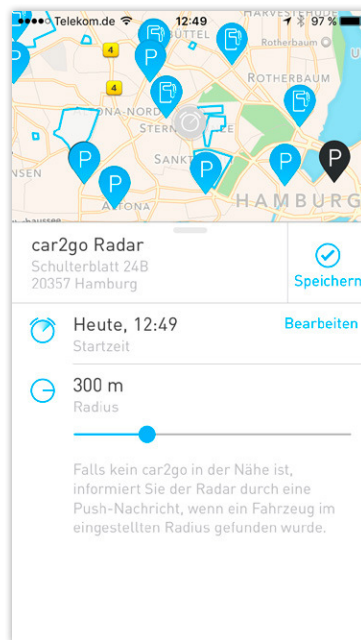
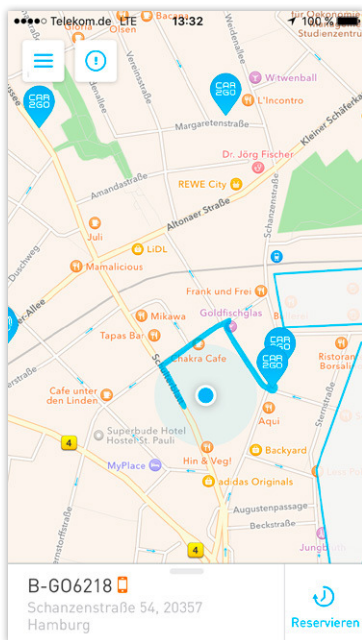


Mitfahrgelegenheiten bei *Flinc* (links) oder *BlaBlaCar* (Mitte) finden. Leihwagen am Bahnhof von *Flinkster* übernehmen (rechts).

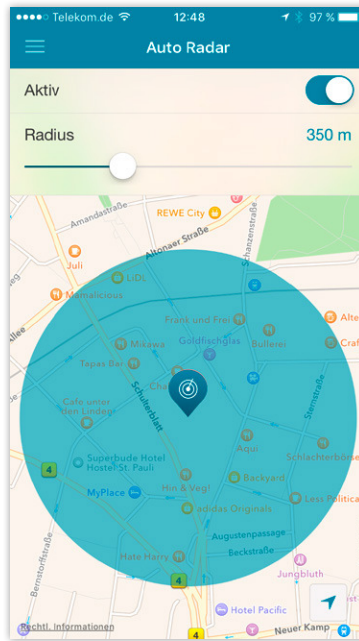
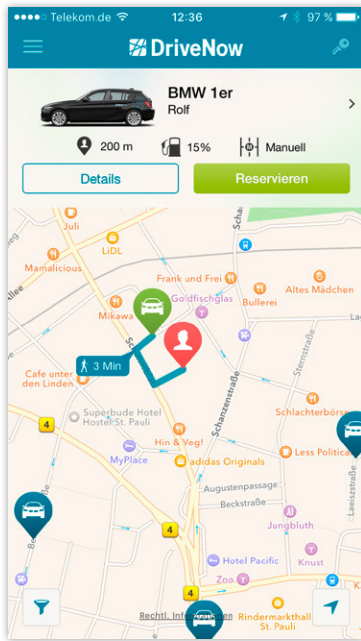
Fahrzeugflotte über das jeweilige Stadtgebiet verteilt. Innerhalb des Geschäftsgebiets können die Fahrzeuge auf jedem legalen Parkplatz abgestellt und angemietet werden. Die Parkgebühren, Benzin, Versicherung, Kfz-Steuer und einige Freikilometer sind im Minutenpreis von rund 0,30 Euro enthalten. Parkzeiten werden günstiger abgerechnet. Außer einer einmaligen Anmeldegebühr gibt es keine monatlichen Kosten.

Die Anmietung erfolgt per App, ein Display hinter der Windschutzscheibe zeigt eine PIN, die Sie zum Öffnen des Fahrzeugs in die App tippen. Alternativ gibt es eine Mitgliedskarte, deren Chip Sie an das Display halten. Das nächstgelegene Auto orten Sie per App, bei car2go können Sie ein Fahrzeug für 30 Minuten kostenlos reservieren, bei DriveNow haben Sie 15 Minuten Zeit, um zum Fahrzeug zu kommen. Beide Anbieter haben eine „Radar“-Funktion in ihrer App, Sie erhalten eine Mitteilung, wenn ein Fahrzeug in Ihrer Nähe frei wird.

car2go ist ein Gemeinschaftsunternehmen des Autovermieters Europcar und des Autoherstellers Daimler. Letzterer liefert die blau-weißen Smarts. In manchen Städten werden Elektroversionen



Entfernungsangaben zum nächsten Smart von car2go (links); eine Radar-Meldung für den Standort einrichten (Mitte); Anzeige- und Suchoptionen in der car2go-App (rechts).



Auswahl des nächstgelegenen Fahrzeugs bei DriveNow (links); Radius für eine Radar-Suche festlegen (Mitte). Auswahl der Wunschfahrzeuge nach Hersteller beziehungsweise Modell (rechts).

des Zweisitzers sowie größere Mercedes-Modelle angeboten. Verfügbar ist das car2go-Fahrzeugangebot in Berlin, Frankfurt, Hamburg, im Rheinland, München und Stuttgart. Darüber hinaus gibt es das Angebot in Metropolen in Österreich, Italien, Spanien, Schweden sowie den Niederlanden. Außerdem wird Car2Go in einigen Städten der USA, China und Kanada angeboten. Vorteil für Reisende: car2go und DriveNow können Sie mit Ihrem Kundenkonto in jeder teilnehmenden Stadt nutzen. Sind Sie also für ein Wochenende in Berlin oder München, können Sie hier die Smarts beziehungsweise BMW-Fahrzeuge mit dem Führerschein-Aufkleber, der Kundenkarte oder der App ausleihen. DriveNow wird von BMW, Mini und Sixt betrieben. Die Fahrzeuge, die alle einen Vornamen tragen, können Sie bislang in Berlin, Hamburg, Köln, Düsseldorf und München ausleihen.

Wer Kunde beider Carsharing-Anbieter ist, sollte sich die App *Carjump* installieren. Die App zeigt Leihautos von Car2Go, DriveNow, Cambio, Stadtmobil und

TIPP

Auto beim Nachbar leihen

Das eigene Auto steht die meiste Zeit des Tages ungenutzt in der Garage oder vor der Tür. Vor allem in Metropolen mit gutem öffentlichen Nahverkehrsnetz und anderen Alternativen bleibt der eigene Wagen immer öfter stehen. In dieser Zeit könnte man seinen Wagen verleihen oder auf seinen Fahrten durch die Stadt andere Menschen mitnehmen. Genau diese Ideen verfolgen Anbieter wie *CarUnity*, *Drivy* und *Tamyca*. Alle Unternehmen bieten eine iPhone-App, mit der man sich Mitfahrgelegenheiten beziehungsweise Autos in der Nähe suchen kann. Diese Angebote sind Teil der sogenannten ShareEconomy. Die Idee der Betreiber ist eine ökonomischere Nutzung von Alltagsdingen.

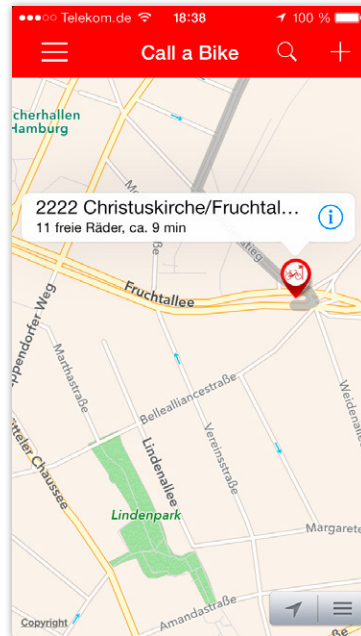
Multicity in der Nähe an. Auch die Angebote von Fahrrad- und Roller-Verleihern ist in einigen Städten integriert. Die Ausleihe erfolgt direkt in der App von Carjump. Damit sieht man sämtliche verfügbare Verkehrsmittel in unmittelbarer Nähe.

Mit dem Fahrrad unterwegs

Call-a-Bike nennt die Deutsche Bahn ihr Leihfahrrad-Programm. An 40 ICE-Bahnhöfen und über die Innenstadtgebiete von Berlin, Frankfurt am Main, Hamburg, Karlsruhe, Kassel, Köln, Lüneburg, München, Stuttgart und Köln verteilt stehen die roten Räder an Ausleihstationen.

Welche die nächstgelegene ist und wie viele freie Räder dort zur Verfügung stehen, verrät Ihnen die App *Call-a-Bike*. Dazu müssen Sie sich zuvor unter www.callabike-interaktiv.de anmelden, dann können Sie die Räder per App entleihen und an einer anderen Station wieder zurückgeben. Abgerechnet wird nach Leihzeit, die Minute kostet 8 Cent, ein Tag maximal 15 Euro. Mit einer BahnCard wird es günstiger. In Städten wie Hamburg unterstützt der Senat das Mobilitätskonzept: Die ersten 30 Minuten sind kostenlos. In einigen Städten macht das Leihsystem allerdings im Winter Pause und die Räder werden zur Wartung in eine Werkstatt gebracht.

Die nächstgelegenen Fahrradstationen finden (links); Radnummer auswählen und die Ausleihe per App starten (rechts).



Hotspots finden und persönlicher Hotspot

Ein Hotspot ist ein Zugangspunkt für eine WLAN-Verbindung (im Englischen als WiFi bezeichnet). Das iPhone sucht ständig nach verfügbaren Hotspots in der Umgebung. Das ist praktisch, frisst aber viel Energie und die Pop-up-Fenster stören meist nur. Deaktivieren Sie *Auf Netze hinweisen* unter *Einstellungen* › *WLAN*. Das iPhone verbindet sich automatisch mit WLAN-Netzen, in denen Sie schon einmal mit Passwort angemeldet waren. Da Sie fast immer ein Passwort für den Zugang benötigen, können Sie sich die Hinweise auf fremde Netze sparen, außer Sie suchen Inspiration für lustige Netzwerknamen. Etliche Zeitgenossen nutzen ihre WLAN-Kennung (SSID) für Nachrichten an ihre Umwelt („Penny-besorg-Dir-ein-eigenes-WLAN“).

Mit einer WLAN-Verbindung macht die iPhone-Nutzung meist deutlich mehr Spaß – außer Sie haben perfekten LTE-Empfang. Apps arbeiten schneller und Sie schonen Ihr monatliches Datenvolumen im Mobilfunknetz. Die beiden großen Mobilfunkprovider Telekom und Vodafone betreiben eigene Hotspot-Netzwerke.

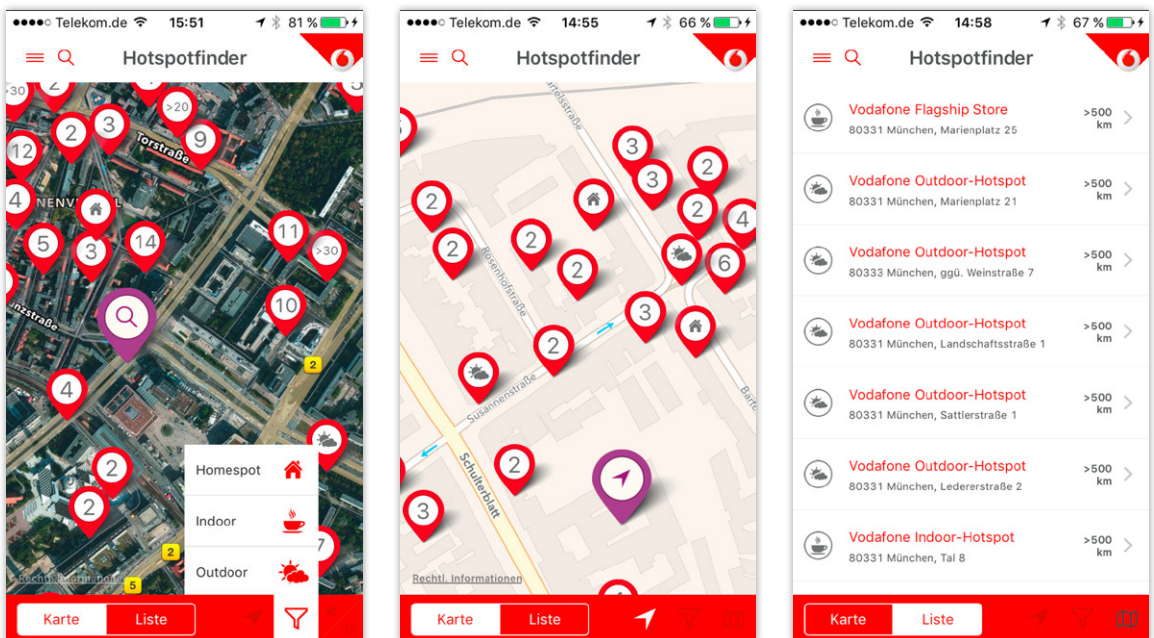
Bei der Telekom ist die Nutzung der T-Hotspots häufig Vertragsbestandteil, kann aber auch tageweise gebucht werden. Die Zugänge befinden sich in Bahnhöfen und an Autobahnraststätten, in Messen und Hotels, Fastfood-Restaurants und Cafés sowie in den Telekom-Shops. Das FlyNet auf Lufthansa-Langstreckenflügen wird von der Telekom betrieben und in etlichen Fernzügen der Deutschen Bahn funkt ein T-Hotspot. Unter der URL ice.portal kann man sich mit dem Server im Zug verbinden. Neben aktuellen Nachrichten, Spielen und Comics findet man hier Verspätungsmeldungen sowie den nächsten Bahnhof. Das funktioniert alles kostenlos. Für eine Internetverbindung benötigt man entweder seine Hotspot-Login-Daten oder muss ein Tagesticket kaufen. Auch ehemalige Telefonzellen rüstet die Telekom zu Hotspots um. Zusammen mit dem Kooperationspartner Fon kommt die Deutsche Telekom auf weltweit 20 Millionen Hotspots.

Vodafone ist mit der Übernahme von Kabel Deutschland ebenfalls zum Hotspot-Anbieter geworden. Mit der App *Vodafone Hotspotfinder* finden Sie den nächstgelegenen Hotspot. Deutschlandweit sind das eine Million, die sich in Cafés, Hotels, Restaurants, Bars aber auch auf den Kabelverteilerkästen von Kabel Deutschland befinden. Außerdem gibt es sogenannte Homespots. Ein Vodafone-Kunde mit Internetzugang stellt automatisch sein Funknetz für andere Kunden zur Verfügung. Dabei ist der öffentliche Zugang ein separates Netzwerk (eigener Name, SSID), auch die Bandbreite des privaten WLANs wird dadurch

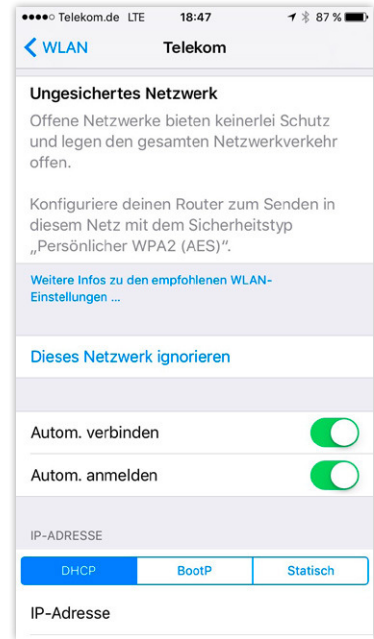
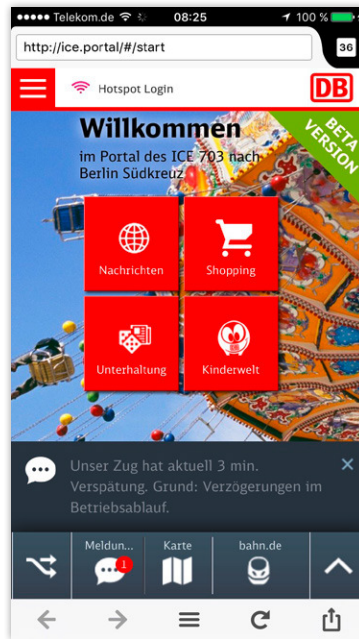
nicht reduziert. Kunden von Vodafone und Kabel Deutschland können die Hotspots, wenn sie Vertragsbestandteil sind, nutzen. Wer kein Kunde ist, kann Stunden-, Tages-, Wochen- und Monatstickets bei Vodafone buchen.

Mitte 2016 wurde die Störerhaftung abgeschafft. Mit diesem Gesetz konnten Betreiber von öffentlichen Hotspots bei Urheberrechtsverletzungen anderen Verstößen haftbar gemacht werden. Mit Abschaffung dieses Gesetzes dürfte die Verbreitung offener und frei zugänglicher Hotspots in Deutschland deutlich zunehmen.

Verbinden Sie sich mit einem öffentlichen Hotspot, zeigt das iPhone seit iOS 10 einen Sicherheitshinweis. Die Datenübertragung verläuft an diesen WLAN-Zugängen offen – das bedeutet, Kriminelle mit entsprechender technischer Ausstattung können den Datenverkehr abfangen und mitlesen. Online-Banking und andere Passwort-geschützte Dienste sollte man an öffentlichen Hotspots meiden. Die Alternative ist eine VPN-Verbindung. Bei einem Virtual Private Network werden die Daten zwischen dem iPhone und dem Server des VPN-Anbieters wie



Der Vodafone *Hotspotfinder* zeigt in einer Satellitenansicht Hotspots in Berlin (links), man kann aber auch in die Kartenansicht wechseln (Mitte) oder den nächstgelegenen WLAN-Zugang als Liste aufrufen. Die unterschiedlichen Symbole stehen für Homesots (Privathaushalte), Indoor- oder Outdoor-Hotspots (rechts).

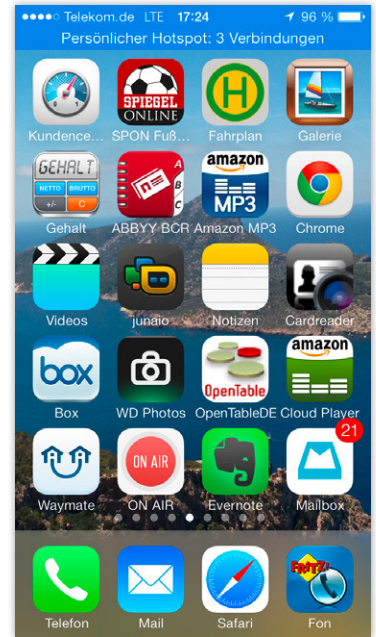


Hotspots der Telekom finden (links); Hotspot-Portal der Telekom in Zügen der DB (Mitte); Hinweis auf ein ungesichertes WLAN bei einem öffentlichen Hotspot (rechts).

durch einen Tunnel vor fremden Blicken geschützt übertragen. Dazu benötigen Sie die App eines Anbieters wie beispielsweise *Free VPN*, wobei der Dienst in der Regel kostenpflichtig ist. Außerdem verlangsamt eine VPN-Verbindung die Datenübertragung. Oder Sie richten unter *Einstellungen* › *Allgemein* › *VPN* › *VPN hinzufügen* einen Zugang ein.

Wenn Sie im Ausland unterwegs sind, empfiehlt sich ebenfalls ein Hotspot, denn trotz freiem Daten-Roaming im EU-Ausland begrenzen einige Anbieter die Bandbreiten der Gäste – und das, obwohl im Sommer 2017 ein Roaming EU-weit möglich geworden ist. Achten sie bei der Buchung von Hotel, Pension oder Ferienwohnung direkt auf das Angebot einer WLAN-Nutzung. Wollen Sie sich frei in einer Stadt oder Region bewegen, empfehle ich eine App-Suche im Store unter den Stichworten „Wifi Finder“. Die meisten beherbergen einen kostenfreien Basisservice. Und wer die Suche auf einer Reise intensiver nutzt, kann sich den kostenpflichtigen Premium-Dienst per In-App-Kauf freischalten.

Das iPhone zum persönlichen Hotspot machen (links).
Anzahl der verbundenen Geräte stehen unterhalb der Statusleiste (rechts).



Persönlicher Hotspot

Angenommen, Sie sind mit Ihrem Laptop oder iPad ohne Mobilfunkverbindung unterwegs, möchten aber etwas im Internet suchen. Machen Sie Ihr iPhone zu einem Hotspot, sodass bis zu fünf Geräte die Datenverbindung nutzen können. Aktivieren Sie dazu in den *Einstellungen* » *Persönlicher Hotspot*. Die Verbindung zum iPhone stellen Sie per Bluetooth, WLAN oder USB-Kabel her. Der Name des Hotspots entspricht Ihrem iPhone-Namen (*Einstellungen* » *Allgemein* » *Info*). Das iPhone schlägt Ihnen ein Passwort unter *Persönlicher Hotspot* vor. Natürlich können Sie es Ihren Wünschen anpassen. Das Passwort sollten Sie auf jeden Fall festlegen, ansonsten ist die Verbindung für jeden im Umkreis nutzbar. Hat ein anderes Gerät erfolgreich Kontakt zum Hotspot aufgenommen, färbt sich die obere Statusleiste im iPhone blau und pulsiert. Außerdem wird die Anzahl der verbundenen Geräte angezeigt.

Das genutzte Datenvolumen der externen Geräte wird auf Ihren Mobilfunkvertrag angerechnet. Sie sollten also über ausreichend Megabyte oder besser Gigabyte verfügen. Die Freischaltung der Option *Persönlicher Hotspot* hängt mitunter vom jeweiligen Tarif Ihres Mobilfunkanbieters ab. Eventuell müssen Sie die Funktion, auch Tethering genannt, erst durch einen Tarifwechsel freischalten.

Sollten Sie die Option in den Einstellungen nicht sehen können, kann es auch daran liegen, dass Sie aktuell einen schlechten Datenempfang im Mobilfunknetz haben.



Die Netzauswahl deaktivieren, um einen anderen Mobilfunkprovider auswählen zu können.

Das iPhone in den Urlaub mitnehmen

Das iPhone ist ein praktischer Reisebegleiter: Es kann Navi, Fahrplan, Flugticket, Reiseführer, Landkarte oder auch (Telefon-)Draht in die Heimat sein. Allerdings ist der Einsatz im Ausland noch immer teurer als daheim, auch wenn dieser Trend bald der Vergangenheit angehören dürfte. Die Mobilfunk-Provider bieten bereits Tarife an, die sowohl die Nutzung der Telefonminuten als auch des Datenvolumens im EU-Ausland mit einschließt. Einige verlangen für die Freischaltung des Inklusiv-Volumens im Ausland noch eine einmalige Gebühr, doch ein Ende ist in Sicht.

Schluss mit Roaming-Gebühren

Das EU-Staaten haben sich darauf geeinigt, das Recht auf die Berechnung von Roaming-Gebühren zum 15. Juni 2017 abzuschaffen. Doch keine Regel ohne Ausnahme: Die Mobilfunk-Provider dürfen weiterhin Aufschläge für Dauerreisende und Vielsurfer in ausländischen Netzen berechnen. Doch der Gelegenheitsreisende und Urlauber kann dann unbesorgt seine Heimatminuten- und das Datenkontingent ohne Aufschläge im EU-Ausland nutzen.

In der Regel verbindet sich das iPhone im Ausland automatisch mit einem Mobilfunknetz. Die kostenlose Auslandsnutzung bezieht sich nur auf das Partnernetz Ihres Providers in dem jeweiligen Land. Sind Sie beispielsweise Kunde bei Vodafone und das iPhone verbindet sich im Ausland nicht mit dem Vodafone-Netz, deaktivieren Sie die automatische Netzauswahl unter *Einstellungen* › *Netzbetreiber* › *Automatisch*. Damit werden Ihnen alle verfügbaren Netzbetreiber angezeigt und Sie können das Netz wechseln.

Der Anrufbeantworter im Urlaub

Erreicht Sie im Auslandsurlaub ein Anruf und Sie gehen nicht ran, schaltet sich nach einiger Zeit der Anrufbeantworter im Heimatnetz ein. Für das Vermitteln des Anrufs vom ausländischen Netz zurück ins Heimatnetz haben die Provider Roaming-Gebühren berechnet. Diese Praxis ist inzwischen untersagt. Lediglich das Abhören einer hinterlassenen Nachricht auf dem Anrufbeantworter aus dem Ausland ist kostenpflichtig. Bei der Nutzung im Ausland verlangen allerdings einige Provider die Eingabe der PIN beziehungsweise des Kennworts zum Abfragen der Anrufbeantworter-Nachrichten.

Ist das Datenroaming deaktiviert, funktioniert die Visual Voicemail nicht in gewohnter Weise, denn sie benötigt die Verbindung zu einem Server. Sie können allerdings Ihren Anrufbeantworter aus dem Ausland anrufen und die Nachrichten in der Reihenfolge ihres Eingangs abhören.

Möchten Sie, dass während Ihres Urlaubs niemand auf den Anrufbeantworter spricht, deaktivieren Sie die Visual Voicemail. Geben Sie vor Ihrer Abreise im Ziffernblock des Telefons **##002#** ein und tippen auf den grün-weißen Hörer. Damit sind alle Umleitungen deaktiviert. Nach Ihrer Rückkehr müssen Sie die Umleitung auf den Anrufbeantworter wieder aktivieren.

Falls Sie den Anrufbeantworter doch eingeschaltet lassen oder sogar sämtliche Anrufe dahin umleiten, können Sie mit einem Anruf alle eingegangenen Nachrichten abhören. Um den Anrufbeantworter beispielsweise im Netz der Deutschen Telekom abzuhören, wählen Sie aus dem Ausland: **+49 Netzwahl ohne Null + 13 + Ihre Rufnummer**. Die Ansage können Sie in der Regel mit * unterbrechen. Zur Abfrage der Nachrichten müssen Sie Ihre PIN beziehungsweise das Kennwort eingeben.

Das iPhone bietet bei Auslandsaufenthalten eine praktische Wählhilfe. Wenn Sie diese unter *Einstellungen* > *Telefon* aktivieren, fügt das iPhone bei der Wahl einer Rufnummer aus dem Adressbuch die richtige Landesvorwahl (+49 für Deutschland) hinzu und lässt die Null bei der Vorwahl weg.

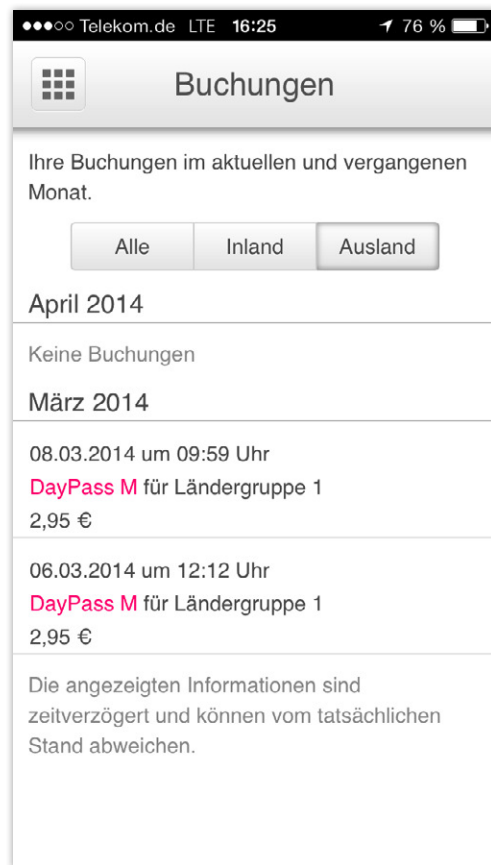
	Mailbox aus dem Ausland anrufen und abhören
ePlus (Telefónica)	00 49 + 177 + 99 + Ihre Rufnummer
O2 (Telefónica)	00 49 + 176 + 33 + Ihre Rufnummer
Vodafone	00 49 + Netzwahl ohne Null + 55 + Ihre Rufnummer
Telkom	00 49 + Netzwahl ohne Null + 13 + Ihre Rufnummer



Die Wählhilfe für Telefonate aus dem Ausland nutzen, um den Ländercode (+49) vor die Rufnummer zu setzen.

Daten-Auslandsangebote der Mobilfunk-Provider

Während man für Telefonminuten ein Gefühl hat, kann niemand einschätzen, wie viele Kilobyte eine Mail oder eine Statusmeldung bei Facebook verursachen. Außerdem ruft das iPhone ständig Daten von irgendwelchen Servern ab, seien es Push-Mitteilungen von E-Mailservern oder Wetterdaten und Aktienkurse in Apps. Wollen Sie auf der sicheren Seite sein und die Datennutzung im Ausland komplett unterbinden, deaktivieren Sie vor der Abreise das *Datenroaming* sowie *Mobile Daten* unter *Einstellungen* > *Mobiles Netz* > *Datenoptionen*.



Tageskarten für die mobile Datennutzung in der App *Travel & Surf* buchen.

Falls Sie auch im Liegestuhl am Strand oder Pool E-Mails verschicken möchten, sollten Sie sich vor der Abreise über die Auslandsangebote Ihres Providers informieren. Die folgende Tabelle gibt eine Orientierung, allerdings ändern sich die Preise laufend und jeder Provider schließt andere Reise-Destinationen in die Preisgruppen ein.

Der eigene Urlaubs-Hotspot mit einem 3G-/4G-Router

Sie können sich für den Urlaub auch eine SIM-Karte eines lokalen Anbieters besorgen, um günstiger zu telefonieren und im Internet zu surfen. Allerdings ist diese Option mit einigen Einschränkungen verbunden:

Angebote für mobile Datennutzung im Ausland ¹

Provider ²	Tarifoption	Datenmenge	Dauer	Preis
Aldi Talk	EU Internet-Paket 500	500 MB	7 Tage	4,99 Euro
Base (Telefónica)	EU Roaming Flat	1 GB	1 Monat	4,99 Euro/Monat
O2	Travel EU Day Pack	50 MB	1 Tag	1,99 Euro/Tag
	EU Roaming Flat	Flat	1 Monat	4,99 Euro/Monat
Telekom	Daypass M	100 MB	1 Tag	2,95 Euro
	Weekpass	300 MB	7 Tage	14,95 Euro
	EU-Flat	Datenvolumen des Mobilfunkvertrags	12 Monate Laufzeit	5 Euro/Monat
	All Inclusive	Datenvolumen des Mobilfunkvertrags	1 Monat	19,95 Euro/Monat
Vodafone	Reisepaket Plus	50 Min, 50 SMS, 100 MB	1 Tag	2,99 Euro/Tag
PrePaid-Anbieter (MVNO)				
Base	Internet-Paket 100	100 MB	7 Tage	4,99 Euro
Blau.de	Internet-Paket 100	100 MB	7 Tage	4,99 Euro
	EU Sorglos-Paket	300 MB (150 Min Telefon, 150 SMS)	8 Tage	19,90 Euro
Vodafone	CallYa EU-Roaming	—	—	Preise wie zu Hause
Congstar	WeekPass	200 MB	7 Tage	10,00 Euro

1) Ländergruppe umfasst in der Regel das EU-Ausland, Schweiz, Lichtenstein, Norwegen, Island

2) für Vertragskunden (Stand: August 2016)

- › Sie benötigen eine SIM-Karte im Nano-Format für das iPhone 7.
- › Hat das iPhone eine Netzsperrung Ihres heimischen Providers (SIM-Lock), wird es höchstwahrscheinlich in fremden ausländischen Netzen den Dienst verweigern.
- › Sie sind nicht unter Ihrer gewohnten Rufnummer erreichbar.

Eine Alternative zur Datennutzung auf Reisen sind sogenannte 3G-/4G-Router. Das sind kleine Plastikkisten in der Größe einer Zigarettenschachtel, die aus einem UMTS-/HSPA+-(3G) oder LTE-(4G)-Mobilfunksignal einen WLAN-Hotspot machen. An diesem Hotspot können Sie mit bis zu zehn Geräten per WLAN-Verbindung surfen. Da die meisten Geräte einen wiederaufladbaren Akku haben, funk-



Als Reisebegleiter kommen beispielsweise die E5330 von Huawei (ca. 40 Euro, links), TP-LINK TL-M7350 (ca. 90 Euro, Mitte) oder MiFi 3352 von Novatel Wireless (ca. 90 Euro, rechts) in Frage.

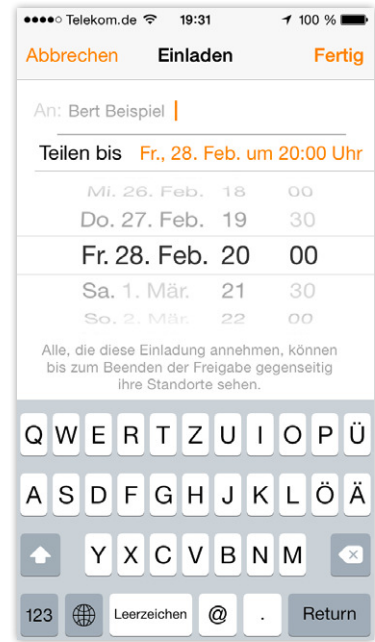
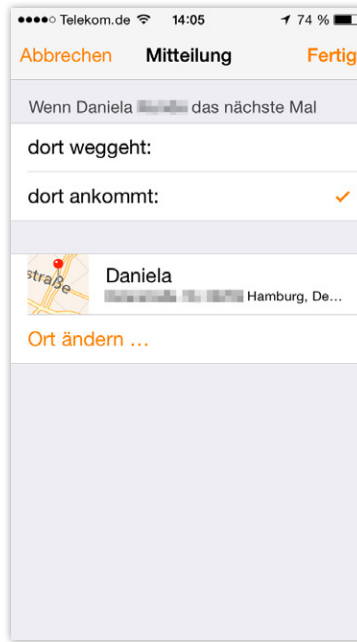
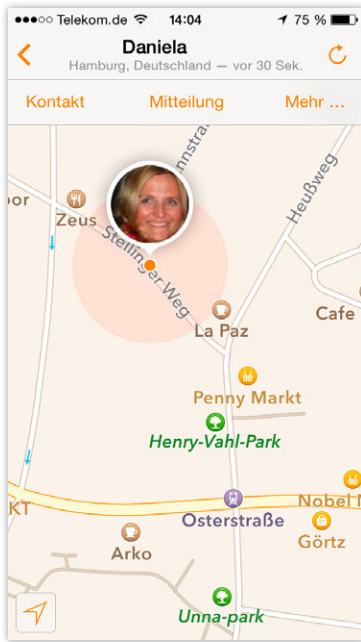
tioniert das auch fernab einer Steckdose. So surfen Sie auf dem Balkon, am Strand oder am Pool. Dabei können Sie die Datenroaming-Option im iPhone deaktivieren und nur die WLAN-Verbindung einschalten.

Natürlich benötigen Sie für den mobilen Router eine SIM-Karte eines lokalen Mobilfunkproviders. Eine solche Daten-SIM-Karte können Sie bereits vor der Abreise erwerben, beispielsweise unter Prepaid-global.de oder direkt auf der Webseite des Providers. Falls der nur innerhalb des Landes Daten-SIM-Karten verschickt, verwenden Sie die Anschrift des Hotels oder Ferienhauses. Die Guthaben der SIM-Karten sind meist über zwölf Monate für das jeweilige Land gültig.

Meine Freunde suchen

Haben Sie schon einmal verzweifelt versucht, Ihre Freunde auf einem Open-Air-Konzert, an einem Bahnhof in der Rush-Hour oder auf einem Weihnachtsmarkt zu finden? Selbst wenn Sie mit Ihren Freunden telefonieren und nach dem genauen Standort fragen, ist die eindeutige Beschreibung des Aufenthaltsortes nicht immer leicht. Mit der Standard-App *Freunde* sehen Sie – im Idealfall – bis auf wenige Meter genau, wo sich Ihre Freunde aufhalten und wie Sie den Weg zu ihnen am besten zurücklegen.

Natürlich kann eine solche Funktion missbraucht werden. Darum muss das Einverständnis von beiden Seiten vorliegen. Falls Sie keine Code-Sperre eingerichtet haben, fragt die App bei jeder Aktivierung Ihr Kennwort ab. Zur Anmeldung nutzen Sie Ihre Apple-ID. Sie entscheiden darüber, ob Freunde Ihren Standort sehen oder dieser unterdrückt wird. Um den Aufenthaltsort Dritter zu sehen, müssen Sie diesen eine

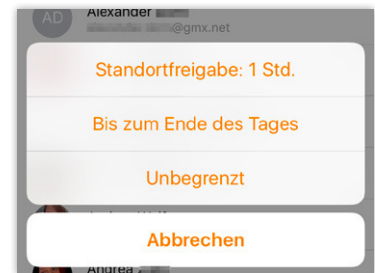


Sehen, wo sich Freunde gerade aufhalten (links) und zeitlich begrenzte Freigaben für eine Verabredung zulassen (rechts).

Einladung schicken. Die App greift dazu auf Ihr Adressbuch zurück. Erst wenn diese Angenommen wurde, sehen Sie den Standort der eingeladenen Person.

Angenommen, Sie möchten mit der Funktion die Wege Ihres Kindes überprüfen, erhalten Sie eine Nachricht, wenn Ihr Sohn oder Ihre Tochter bei der Oma angekommen ist oder dort wieder weggeht. Tippen Sie in der Kartenansicht auf *Mitteilung*. Jetzt legen sie fest, in welchem Fall Sie gern eine Benachrichtigung bekommen würden.

Für ein Gruppentreffen auf einer Messe, einem Picknick im Park oder dem Weihnachtsmarkt können Sie allen Teilnehmern eine zeitlich begrenzte Freigabe Ihres Aufenthaltsortes erteilen. Bei der Annahme der Einladung legen Sie fest, ob Ihr Standort für eine Stunde, bis zum Ende des heutigen Tages oder unbegrenzt sichtbar ist.

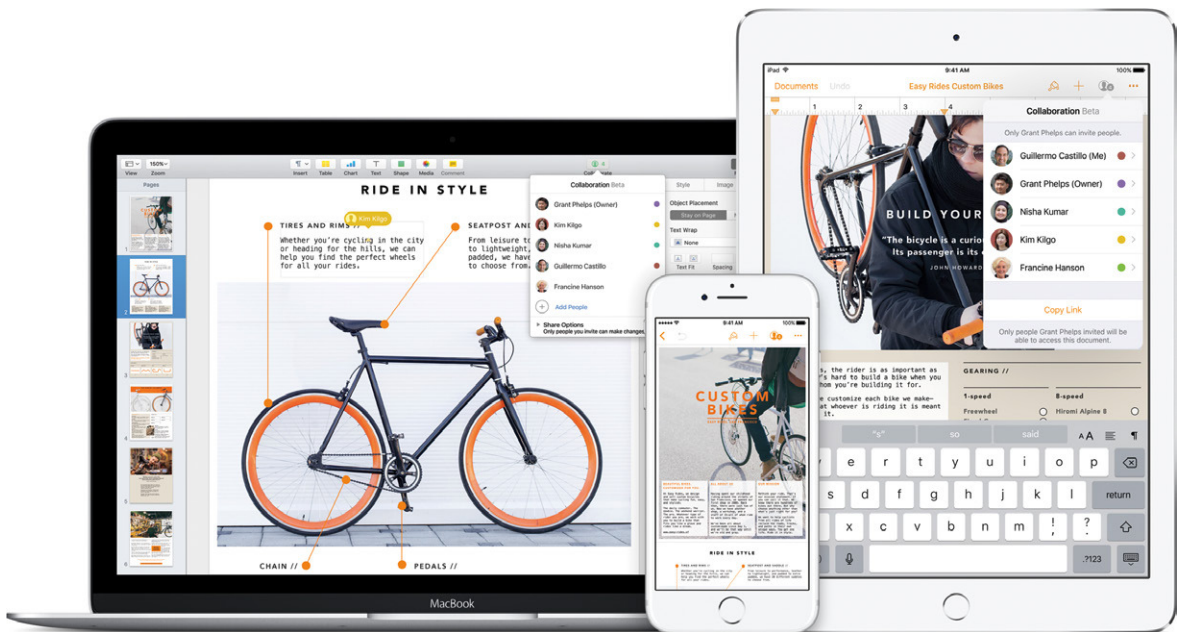


Zeitliche Auswahl für eine Standort-Freigabe in der App
Meine Freunde suchen.

Das mobile Büro

Das iPhone ist der kleinste Laptop der Welt. Aufgrund der Bildschirmgröße von immerhin 5,5 Zoll oder 13,94 Zentimeter Diagonale beim iPhone 8 Plus sind einige Arbeitsschritte dennoch deutlich mühsamer als auf dem Schreibtischmonitor. Sobald die Tastatur eingeblendet ist, bleibt nur noch wenig Platz für die eigentlichen Inhalte. Wer beim Schreiben nicht auf eine externe Tastatur verzichten mag, kann es mit einer Bluetooth-Tastatur versuchen. Allerdings hat man dann ein weiteres Gerät im Reisegepäck, dessen Batterien geladen sein müssen. Alternativ können Sie es mit der Diktierfunktion (🗣️-Symbol auf der Tastatur) im iPhone versuchen.

Für eine komplette Master- oder Doktorarbeit mag das iPhone nicht das richtige Werkzeug sein, aber für kurze Texte, Ergänzungen in Tabellen und Anmerkungen in Präsentationen erweist es sich als praktisch im mobilen Einsatz.



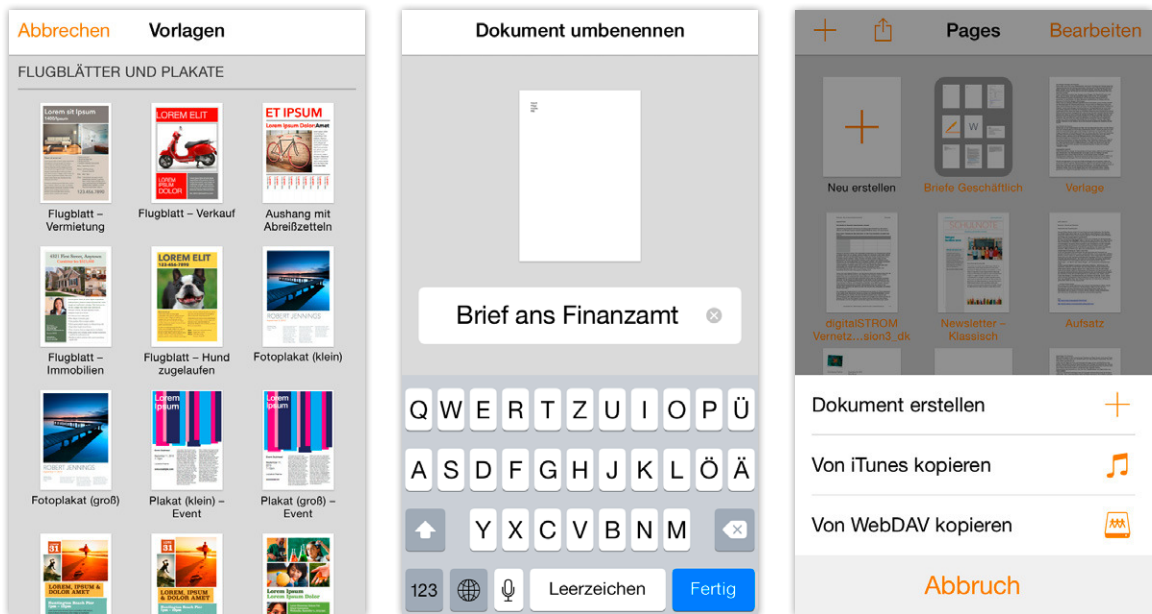
Die iWork-Apps *Pages*, *Numbers* und *Keynote* funktionieren auf allen Apple-Geräten.

Office-Dokumente mit Pages, Numbers und Keynote erstellen

Apple nennt seine Zusammenstellung der Office-Apps iWork. Es ist das Pendant zu Microsofts Office. *Pages* dient der Textverarbeitung, *Numbers* der Tabellenkalkulation und mit *Keynote* erstellen Sie ansprechende Präsentationsfolien. Wer ein neues iPhone oder einen neuen Mac kauft, erhält diese drei Programme beziehungsweise Apps kostenlos dazu. Wer nachrüsten möchte, muss für die Office-Apps jeweils 9,99 Euro im App Store bezahlen.

Apple setzt bei der Arbeit mit Dokumenten auch auf seine Datenwolke iCloud. Dokumente können zeitgleich von mehreren Teilnehmern einer Gruppe bearbeitet werden. Oder Sie beginnen auf dem iPhone mit einer Tabelle und stellen sie später auf dem Desktop-Rechner fertig. Dazu muss der Datenabgleich für die jeweilige App unter *Einstellungen* > *iCloud* > *iCloud Drive* aktiviert sein.

Falls Sie nicht mit der iCloud arbeiten, übertragen Sie bestehende Dateien per iTunes vom Rechner per Dateifreigabe, per E-Mail-Anhang oder von einem WebDAV-Server auf das iPhone. Ein neues Dokument erstellen Sie mit einem Fingertipp auf das Plus-Symbol. In allen drei Office-Apps finden Sie Vorlagen für Briefe, Lebensläufe, Diagramme und Präsentationen.

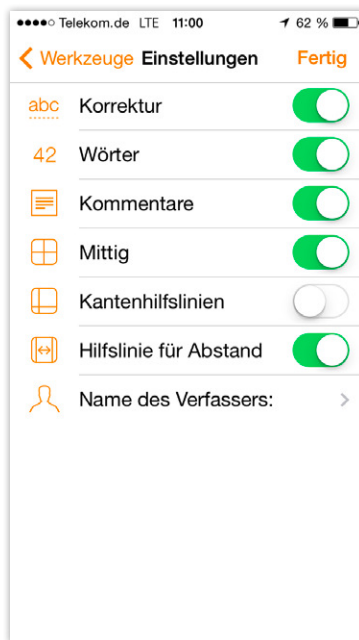
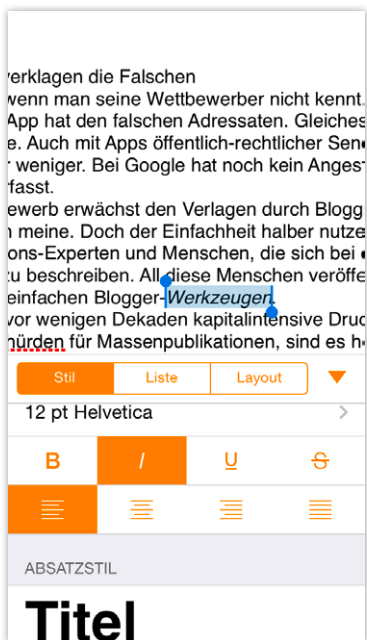


Die *iWork*-Apps bieten etliche Vorlagen (links). Die Dokumente können Sie nach eigenen Wünschen benennen (Mitte); Dateien öffnen und in Ordnern sortieren (rechts).

Anfänglich ist es etwas gewöhnungsbedürftig, dass Sie ein neues Dokument nicht speichern müssen. Aus leidvoller Erfahrung geben Office-Nutzer ihrem Dokumenten sofort einen Namen und speichern es. Das tut das iPhone von allein – allerdings nur das Speichern. Sie müssen beim Namen noch aktiv werden. Tippen Sie auf *Fertig* und wechseln Sie zur Dokumentübersicht. Tippen Sie oben rechts auf *Bearbeiten* und alle Dokumentensymbole wackeln. Tippen Sie auf den Dokumentennamen, nun geben Sie der Datei Ihren Wunschnamen.

Sobald die Dokumente wackeln, können Sie auch Ordner erstellen. Ziehen Sie zwei Dokumentensymbole aufeinander, entsteht ein neuer Ordner, dem Sie auch einen Namen geben können. So schaffen Sie bei einer Vielzahl an Dokumenten mehr Übersicht.

Sie können Texte nach eigenen Wünschen formatieren. Schriftart und -größe, Absatzstile und Textausrichtung legen Sie mit dem Pinsel-Symbol fest. Darüber hinaus verbergen sich hinter dem Schraubenschlüssel-Symbol etliche Werkzeuge. Das reicht vom Lineal über Korrekturen (rot unterstrichen) bis hin zum Zählen der Wörter in einem Dokument. Wobei ich hier als Autor anmerken möchte, dass ich in meinem Arbeitsalltag eher die Angabe „Zeichen inklusive Leerzeichen“ benötige. Gleiches gilt für die App Numbers.

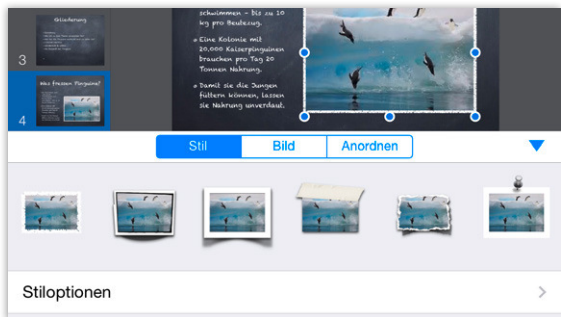
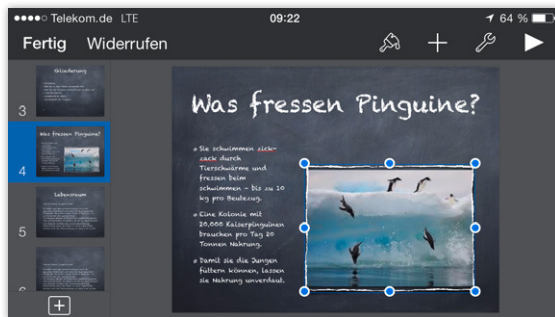


Texte in *Pages* formatieren (links), korrigieren und Wörter zählen lassen (Mitte). Tabellen in *Numbers* gestalten (rechts).

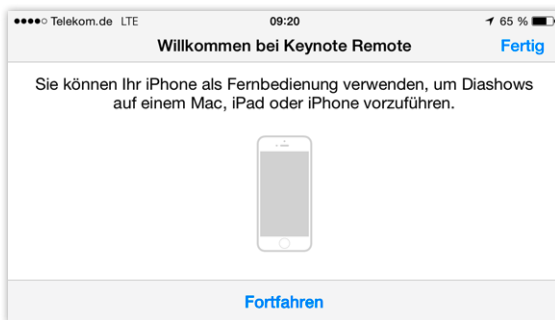
Die Präsentations-App Keynote ist etwas umfangreicher. Hier bietet es sich an, für neue Präsentationen eine der Vorlagen zu verwenden. Sie können Bilder aus Ihrer Fotosammlung hinzufügen. Daher sollten Sie alle Grafiken und Bilder bereits zum Start dort abgelegt haben. Natürlich können Sie auch mit der iPhone-Kamera weitere Aufnahmen der Präsentation hinzufügen.

Präsentationen vorführen

Sie können das iPhone als Fernbedienung für Präsentationen nutzen. Die Keynote-App verbindet sich via WLAN oder Bluetooth mit einem Mac-Laptop, auf dem die Präsentation liegt. Mit dem iPhone in der Hand kontrollieren Sie Ihre Redezeit, sehen die kommende Folie und blättern die Präsentation vor oder zurück.



Präsentationsfolien in *Keynote* auf dem iPhone bearbeiten.



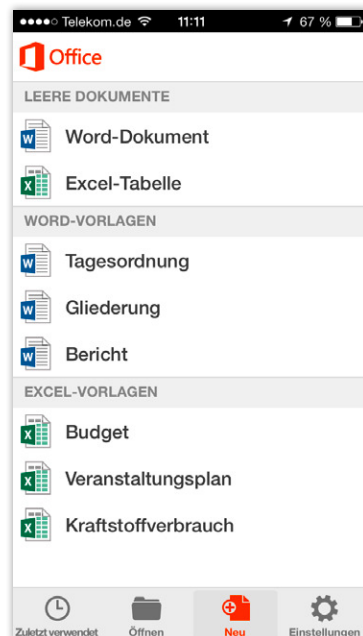
Das iPhone mit *Keynote* zur Fernbedienung für eine Präsentation machen.

Office Mobile für Office-365-Abonnenten

Microsoft dominierte lange den Markt mit seinem Office-Paket. Um damit auch auf iPhone und iPad arbeiten zu können, finden Sie im App Store *Word*, *Excel*, *PowerPoint*, *Outlook*, *OneNote* sowie den Zugriff auf Microsofts Cloud *OneDrive*. Für die volle Nutzung der Apps benötigen Sie allerdings ein kostenpflichtiges Office-365-Konto, die webbasierte Version des Office-Pakets. Das gibt es für 10 Euro pro Monat oder 99 Euro pro Jahr (17 Prozent Ersparnis). Wer es erst einmal ausprobieren möchte, kann sich ebenfalls ein Konto anlegen, denn der erste Monat ist kostenlos. Im Preis sind fünf Office-Installationen auf Mac oder PC inklusive. Dazu gibt es ein Terabyte Speicherplatz im Onedrive und 60 Gesprächsminuten pro Monat beim Telefonanbieter Skype.

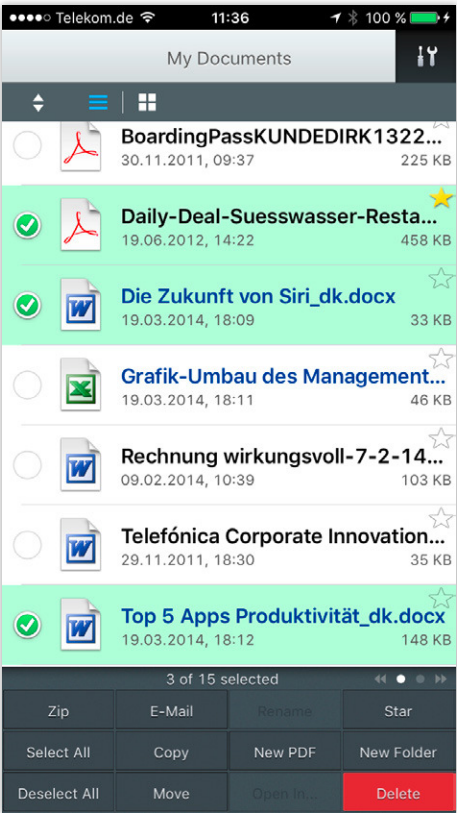
In den Apps Word- und Excel können Sie neue Dateien erstellen, Vorlagen verwenden oder bestehende Texte und Tabellen aus Microsoft Onedrive öffnen. Neue Texte tippt man mit der Tastatur oder nutzt die Diktierfunktion des iPhone. Eine Schriftart können Sie nicht wählen, aber Formatierungen wie fett, kursiv oder farbig markiert sind vorhanden. Fertige Dateien sichern Sie in der Microsoft-Cloud oder verschicken Sie als E-Mail-Anhang. Für den professionellen Einsatz in Arbeitsgemeinschaften und im Unternehmen bietet sich auch die Ablage beziehungsweise der Dateizugriff auf Office-365-Share-Points sowie andere Share-Point-Dokumentenbibliotheken an.

Die iPhone-Office-App lässt sich nur mit einem kostenpflichtigen Office-365-Konto von Microsoft in vollem Umfang nutzen.



GoodReader

Das iPhone hat im Gegensatz zu einem Computer keinen Dateimanager. Dateien umzubenennen oder zu komprimieren ist schwierig. Dieses Manko gleicht der *GoodReader* (5,49 Euro) weitestgehend aus. Die App hilft beim Betrachten, Packen, Sortieren, Transportieren und Weiterleiten von Dateien. Dabei ist die App universell und kann PDFs, Texte aus Word, iWork, Pages, Tabellen aus Excel und Numbers, Bilder, Audiodateien, Videos und HTML-Dateien anzeigen beziehungsweise wiedergeben. Sie können inhaltlich keine Änderungen in den Dokumenten vornehmen, aber die Inhalte immerhin anzeigen lassen. Bei PDF-Dateien können Sie mit dem GoodReader farbliche Hervorhebungen und Anmerkungen hinzufügen. Dies aber ermöglicht die Standard-App *Mail* bei PDF-Anhängen inzwischen auch.



Mehrere Dateien im *GoodReader* auswählen und zu einem komprimierten ZIP-Ordner zusammenfassen.

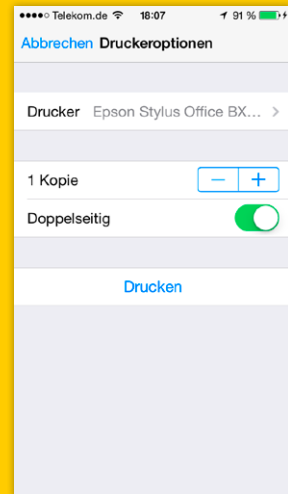
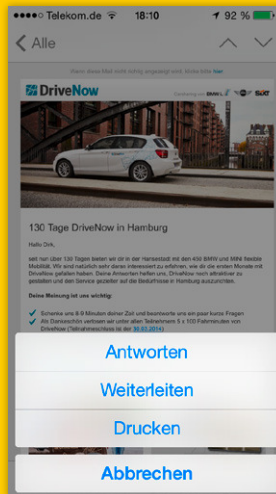
Outbank

Ist mein Gehalt schon da? Habe ich die Rechnung des Klempners überwiesen? Wann wird der Dauerauftrag ausgeführt? Auf alle Fragen weiß *Outbank* (In-App-Freischaltung der Pro-Version für 12 Monate: 64,99 Euro) eine Antwort. Mit der App des Dachauer Entwicklerteams Stöger IT fragt man alle HBCI+- oder FinTS-fähigen Bankkonten in Deutschland ab. Darüber hinaus zeigt die App auch Umsätze und Salden diverser Kreditkarten (unter anderem ADAC, Amazon, Lufthansa), Wertpapierkonten sowie PayPal an. Somit haben Sie Ihre kompletten Finanzen mit nur einer App im Blick. Jede Buchung können Sie einer Kategorie zuweisen. So erhalten Sie automatisch ein Haushaltsbuch mit einer grafischen Auswertung aller monatlichen Einnahmen und Ausgaben. OutBank dient nicht nur der Übersicht, Sie können unterwegs auch Überweisungen tätigen und Daueraufträge einrichten. Da etliche Banken ein zweistufiges Verfahren für Aufträge verwenden, können Sie die Überweisung beispielsweise auf dem iPad einrichten und die TAN per SMS auf einem iPhone oder einem sonstigen Handy empfangen. Wer die Universal-App auf iPad und iPhone nutzt, kann die Kontodaten über eine gesicherte Verbindung mit der iCloud synchronisieren.

TIPP

Drucken mit AirPrint

Es ist praktisch, eine Mail, einen Text, ein Foto oder eine Buchungsbestätigung direkt vom iPhone aus ausdrucken zu können. Dafür müssen sie keinen Druckertreiber installieren, die AirPrint-Funktion ist in iOS integriert. Einzige Voraussetzung: Der Drucker muss AirPrint unterstützen. Darauf sollten Sie beim Kauf eines Druckers achten. Über 30 Hersteller unterstützen inzwischen das drahtlose Drucken per WLAN-Verbindung. Eine Liste mit den Modellen finden Sie hier: support.apple.com/de-de/HT201311



Hinter dem Weiterleitungsfeil verbirgt sich der Druckbefehl (links); Details des Druckauftrags einstellen und absenden (rechts).

In Sachen Sicherheit nutzt Outbank die gleichen Standards wie klassisches Online-Banking. Der Vorteil: Sie können nicht Opfer einer Phishing-Attacke werden. Die App verschlüsselt sämtliche gespeicherten Konto- und Umsatzzdaten im iPhone (AES 256). Zusätzlich hat Stöcker IT seine App vom TÜV Süd zertifizieren lassen. Mit Bezahlcode, den Sie nutzen, die Entwickler einen QR-Code, um Online-Überweisungen noch simpler zu machen. Dazu muss auf der Papierrechnung oder dem Überweisungsträger das schwarz-weiße Muster aufgedruckt sein. Mit OutBank scannen Sie den Code und erhalten einen ausgefüllten Überweisungsträger – Abtippen und Tippfehler gehören der Vergangenheit an. Allerdings ist die Anzahl der Rechnungsversender, die einen Bezahlcode nutzen, noch gering.

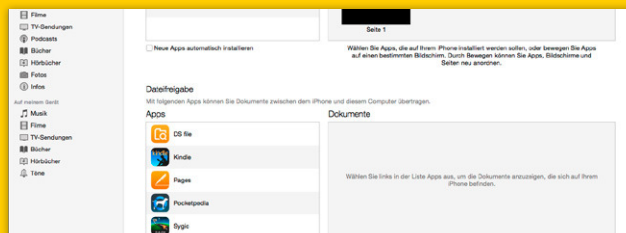
Wer die App mit weniger als zehn Bankverbindungen nutzt, muss keine Pro-Lizenz erwerben und nutzt die App kostenlos. Outbank gibt es auch für den Desktop im Mac App Store.

TIPP

Dokumente per Dateifreigabe auf das iPhone übertragen

Möchten Sie Dateien oder Dokumente in eine App auf dem iPhone importieren, können Sie das per Mail, iTunes-Synchronisation oder Zugriff auf einen Speicherdienst (iCloud, Dropbox etc.) tun. Eine weitere Option im Zusammenspiel zwischen Computer und iPhone ist die Dateifreigabe in iTunes.

Starten Sie auf Ihrem Computer iTunes und wählen Sie in der linken Spalte unter Geräte den Namen Ihres iPhone aus. Das iPhone sollte per USB-Kabel oder WLAN mit dem Rechner verbunden sein. Wählen Sie in der Menüleiste **Apps** und scrollen Sie in iTunes nach unten, bis Sie die Dateifreigabe sehen. Hier sind alle installierten Apps aufgeführt, die für den



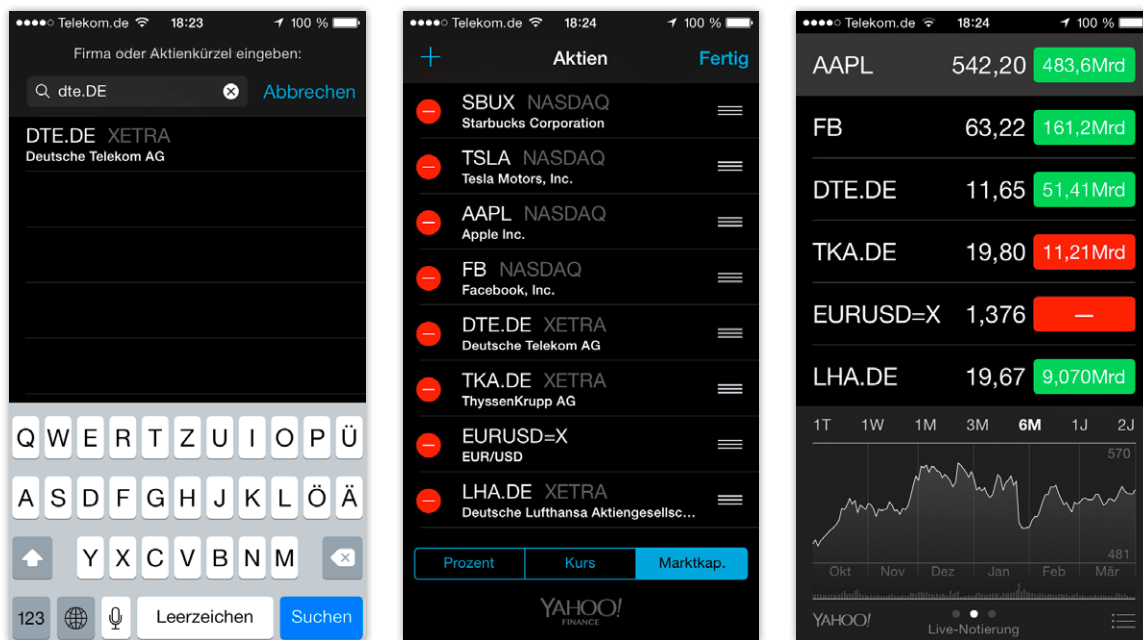
Dateien per Drag-and-drop bei iTunes auf dem Desktop.

Datenaustausch infrage kommen. Mit den Schaltflächen *Hinzufügen...* beziehungsweise *Sichern unter...* können Sie Dateien aus der App auf Ihren Rechner exportieren oder umgekehrt in die App importieren. Das funktioniert auch per Drag-and-Drop mit der Maus. Ziehen Sie die gewünschte Datei in das rechte Auswahlfenster der App oder auch heraus. Der Dateiaustausch erfolgt sofort, es ist keine Synchronisation zwischen Rechner und iPhone notwendig.

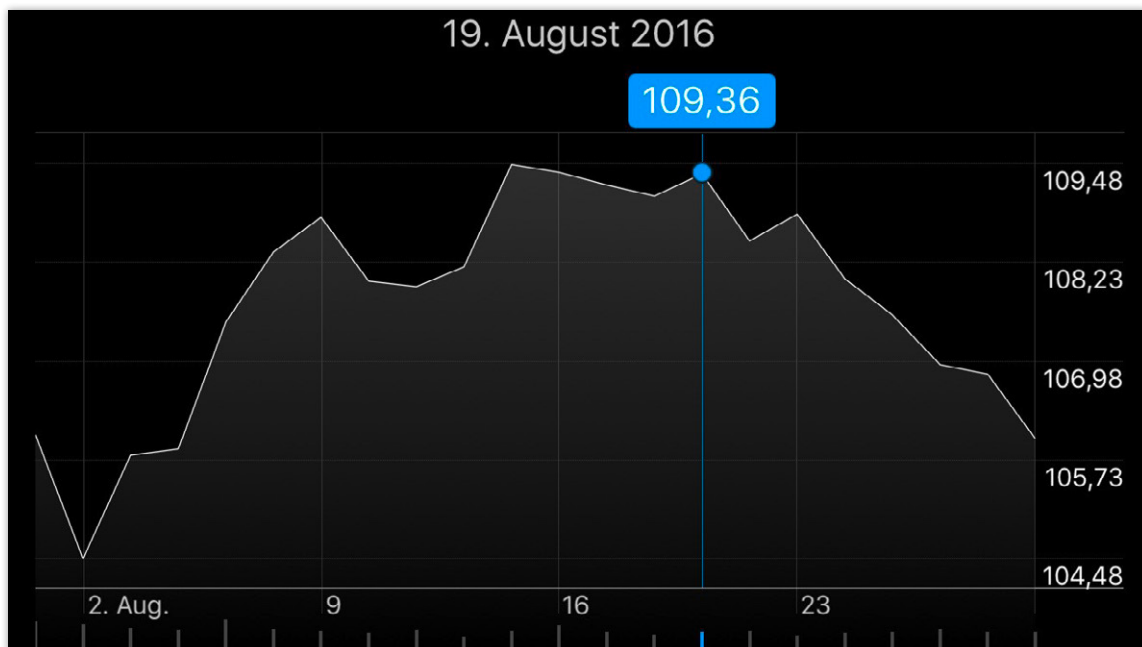
Aktienkurse

Mit der Standard-App Aktien haben Sie die Kurse Ihrer Aktien, Fonds, Währungen und Indizes, wie den DAX oder Dow Jones, im Blick. Yahoo liefert Kurse mit 20 Minuten Verzögerung aus.

Die Liste Ihrer Wertpapiere stellen Sie über die drei Linien rechts unten zusammen. Bestimmen Sie über das Plus-Symbol, welche Werte angezeigt werden. Wenn Sie beispielsweise Apple eingeben, werden alle infrage kommenden Werte und Börsenplätze angezeigt. Fügen Sie den Wert zu Ihrer Liste, wird später allerdings etwas kryptisch die US-Börsenabkürzung AAPL angezeigt. Für die Deutsche Telekom sehen Sie DTE.DE und für den Kurs der ThyssenKrupp AG TKA.DE. Sollten Sie Ihren Kurswert nicht finden, schauen Sie im Browser auf der Yahoo-Finanzseite unter de.finance.yahoo.com nach. Wenn Sie beispielsweise den Wechselkurs Euro/US-Dollar suchen, finden Sie hier das Kürzel *EURUSD=X*.

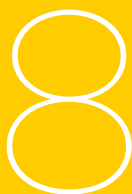


Aktienkürzel eingeben (links); Übersicht der gewählten Wertpapiere (Mitte); Anzeige von Kurs und Marktkapitalisierung (rechts).



Apples Aktienkurs am 19. August 2016, die blaue Linie lässt sich verschieben.

Auf der Übersichtsseite können Sie die Veränderung der Kurse in Prozent oder in absoluten Werten anzeigen lassen. Grün sind steigende, rot fallende Werte. Die dritte Option ist die Marktkapitalisierung einer Aktiengesellschaft, also Anzahl der Aktien multipliziert mit dem Aktienkurs (Wert des Unternehmens). Im unteren Bildschirmbereich (im Hochformat) sehen Sie aktuelle Nachrichten, Unternehmenswerte oder den Chart zum ausgewählten Wert. Drehen Sie das iPhone ins Querformat, erscheinen die Kursverläufe der Wertpapiere über unterschiedliche Zeiträume hinweg. Blättern Sie mit dem Finger nach links oder rechts, erscheint der Kursverlauf des nächsten Wertpapiers. So haben Sie Ihr gesamtes Depot im Blick. Sie können sogar Kurswerte für einzelne Tage ermitteln. Legen Sie Ihren Finger auf den Kursverlauf und wischen Sie nach links oder rechts. Es erscheint eine blaue Linie, an deren Spitze der jeweilige Tageskurs angezeigt wird; das zugehörige Datum steht oben in der Menüleiste.



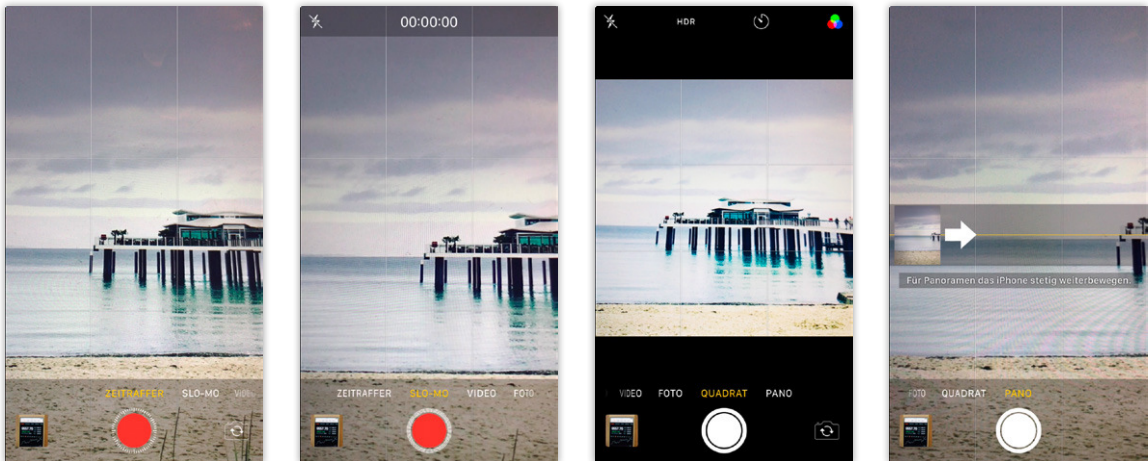
FOTOGRAFIEREN UND FILMEN

Das iPhone ersetzt Ihre Foto- und Videokamera. Mit Zeitlupen- und Zeitrafferfunktion, Panoramafotos und diversen Filtern kann es meist mehr als klassische Digitalkameras. Das Auffinden eines gesuchten Motivs oder einer bestimmten Person wird dank diverser Standard-Alben und der Siri-Suchfunktion mit iOS 11 auch einfacher.

Bitte recht freundlich!

Die Kamera im iPhone ist Foto- und Videokamera zugleich. Beim Funktionsumfang und der Aufnahmequalität steht sie vielen Digitalkameras in nichts nach. Im Gegenteil, die iPhone-Kamera bietet sogar entscheidende Vorteile: Man hat sie immer dabei, die Batterie ist geladen, fertige Aufnahmen müssen nicht von einer Speicherkarte ausgelesen werden und die Verbindung zum Datennetz ermöglicht den Versand per Mail oder AirDrop sowie das Hochladen zu sozialen Netzwerken. Mit Live Photos bringt Apple Bewegung in statische Aufnahmen. Bei jedem Foto werden drei Sekunden Video „mitgeschnitten“. Ein Fingertipp auf das Foto spielt das Video ab. Das nennt man den „Harry Potter Effekt“, denn die Zeitung „Tagesprophet“ diente den Entwicklern als Vorbild.

Im iPhone 8 haben Sie eine 12-Megapixel-Weitwinkellinse mit einer $f/1.8$ -Blende. Die leicht hervorstehende Linse besteht aus sechs Elementen. Es gibt einen optischen Bildstabilisator, doch die Magie passiert im von Apple entwickelten Bildsignalprozessor. Der erledigt mehr als 100 Milliarden Berechnungen pro Foto innerhalb von gerade mal 25 Millisekunden. Der True-Tone-Blitz besteht aus vier LEDs. Ein Sensor reduziert das Flackern von Kunstlicht. Das größere iPhone 8 Plus hat eine zweite 12-Megapixel-Kamera mit einem Teleobjektiv ($f/2.8$ -Blende). Damit ist ein zweifacher optischer Zoom und ein bis zu zehnfacher digitaler Zoom bei Aufnahmen möglich. Nach dem Tiefenschärfe-Effekt (7 Plus) kommt nun ein Studiolicht-Effekt hinzu. Damit



Kamera: eine App viele Funktionen – Videoaufnahmen, Zeitraffer und Zeitlupe (Slo-Mo); Fotos hochkant, quer und im Quadrat mit Filtern sowie Panoramafotos („Pano“ abgekürzt) (von links nach rechts).



Speicherorte und Features für Fotos (links). Die Bildauflösung sowie die Anzahl der Bilder pro Sekunde (fps) lassen sich verändern; je höher die Qualität, desto mehr Speicherbedarf (Mitte, rechts).

kann die Software Objekte im Vordergrund nachträglich alternativ in Szene setzen.

Die Kamera können Sie auf drei Arten aktivieren:

- › Das iPhone aus dem Stand-by-Modus aufwecken und den Sperrbildschirm mit dem Finger nach links wischen.
- › Ein Fingertipp auf das Kamera-Symbol auf dem Home-Bildschirm.
- › Im Kontrollzentrum auf das Kamera-Symbol tippen.

Wenn Sie das Kamerabild sehen, wechseln Sie mit Wischbewegungen nach links und rechts zwischen den sechs Aufnahmefunktionen, die Sie oberhalb des roten Auslöseknopfes sehen:

TIPP

Mit den Lautstärkereglern auslösen

Kommen Sie nicht an den Auslöseknopf der Kamera auf dem Bildschirm, weil Sie beispielsweise mit ausgestrecktem Arm ein Selbstporträt mit der iSight-Kamera schießen möchten, können Sie alternativ die Lautstärke-Knöpfe (+/-) an der Seite als Auslöser drücken.

- › Zeitraffer: Videoaufnahmen bis zu 10 Minuten Länge werden 15-mal schneller abgespielt, Aufnahmen bis 20 Minuten sieht man 30-mal schneller. Das Wiedergabetempo steigt auf bis auf das 240-fache, je nach Länge der Zeitrafferaufnahme.
- › Slo-Mo: Videoaufnahmen in Zeitlupe in 1080 p HD-Auflösung mit wahlweise 120 oder 240 Bildern pro Sekunde (*Einstellungen* › *Kamera* › *Slo-Mo aufnehmen*).

- › Video: Videoaufnahmen in 720 p (30 Bilder pro Sekunde) oder 1080 p Full HD (mit 30 oder 60 Bildern pro Sekunde), das iPhone macht 4K-Videoaufnahme mit 24, 30 oder 60 Bildern pro Sekunde
- › Foto: Fotos schießen. Live Photos im iPhone werden 1,5 Sekunden vor und 1,5 Sekunden nach dem Auslösen zu einem Video. Darum sollten Sie die Kamera länger ruhig auf das Motiv halten. Live Photos benötigen mehr Speicherplatz als gewöhnliche Fotos.
- › Quadrat: Aufnahmen im Sofortbildkamera-Format mit Filterfunktionen für den Retro-Look
- › Pano: Panorama-Fotos mit einer leichten Körperdrehung für spektakuläre Landschaftsaufnahmen erstellen oder hohe Objekte von oben nach unten fotografieren (bis zu 63 Megapixel groß).

Fotografieren mit dem iPhone – das können die iSight- und FaceTime-Kameras

Mit 12 Megapixeln mag die iSight-Kamera (auf der Rückseite) im iPhone 8 und 8 Plus weniger Bildpunkte erfassen als Smartphones anderer Hersteller, die mehr Megapixel liefern. Doch Apple hat hier einen eindeutigen Standpunkt: Es kommt nicht allein auf die Anzahl der Pixel an. Wichtig sei, was der Foto-Chip aus dem einfallenden Licht macht – und da scheue man keinen Vergleich. Bildstabilisie-

TIPP

Schneller zum Schnappschuss

Wer einen Schnappschuss machen möchte, muss sich beeilen: iPhone aus dem Standby-modus holen, Kamera-App suchen und aktivieren. Da vergehen wertvolle Sekunden und das Motiv ist weg. Schneller geht es mit dem Sperrbildschirm. Aktivieren Sie das iPhone, Sie sehen unten neben den Punkten ein winziges Kamera-Symbol. Schieben Sie den Sperrbildschirm mit einem Finger nach links, die Kamera wird aktiviert. Das funktioniert auch bei aktiver Code-Sperre. Sie können im Sperrbildschirm auch nach oben wischen, dann sehen Sie das Kamera-Icon im Kontrollzentrum. Doch der erste Weg ist schneller.



Ein Fingerwisch des Sperrbildschirms nach links aktiviert die Kamera-Funktion.

rung, Rauschunterdrückung, Helligkeit, Kontrast und Schärfe sind hier wichtige Schlagworte, die über die Qualität eines Digitalfotos entscheiden.

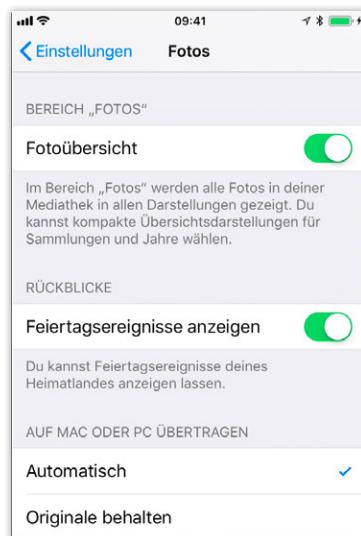
Beim iPhone 8/8 Plus nutzt die Kamera einen optischen Bildstabilisator für schärfere Bilder. Der Blendenwert liegt bei $f/1.8$ und die Pixel haben eine Größe von 1,22 Mikrometern. Insgesamt besteht das Objektiv auf der Rückseite aus sechs Elementen, geschützt wird es durch eine kratzfeste Abdeckung aus Saphirkristall. Es ist das härteste transparente Material nach Diamanten.

Die Kamera schießt nicht nur Fotos, sondern filmt auch Videos – und das im 4K-Format, dem Nachfolger der TV-Auflösung Full-HD. 4K wird auch als Ultra-HD bezeichnet. Das Fernsehbild hat mit 8,29 Millionen Pixel viermal so viele Bildpunkte wie bei Full-HD.

Der True-Tone-Blitz besteht aus vier LED-Lichtern. Der Belichtungsmesser passt die Farbtemperatur dem jeweiligen Umgebungslicht an. Flackern bei Kunstlicht wird minimiert und bei Blitzlichtaufnahmen in dunklen Räumen, beispielsweise bei Partys oder in Kneipen, sind die Gesichter der abgelichteten Personen nicht mehr kalkweiß. Die Aufnahmen wirken wärmer und gleichmäßiger belichtet.

Die Kamera auf der Vorderseite nennt Apple FaceTime-HD-Kamera, denn sie ist für Videotelefonate per FaceTime oder Skype gedacht. Aber natürlich verwendet man die sieben Megapixel-Kamera auch für Selfies (Selbstporträts). Damit diese auch bei schlechten Lichtverhältnissen gut werden, nutzt das iPhone den Retina-Bildschirm als Blitz. Zwischen den beiden Kameras wechseln Sie mit einem Fingertipp auf das Kamera-Symbol in der oberen Menüleiste der Foto-Vorschau.

Feiertagsereignisse anzeigen fasst unter Andenken alle Aufnahmen an Ostern und Weihnachten zusammen.



Belichtung und Schärfe einstellen

Eigentlich macht die iSight-Kamera alles automatisch, sie stellt scharf und misst die Belichtung. Die Gesichtserkennung markiert Personen mit einem gelben Viereck. Diese Bereiche werden fokussiert und die Belichtung gleichmäßig auf die Gesichter verteilt.

Sie können die Schärfe aber mit einem Fingertipp auf den gewünschten Bildbereich verschieben. Einfach den Kameraausschnitt antippen, dorthin verschiebt sich der gelbe Rahmen. Neben dem Rahmen sehen Sie ein Sonnen-Symbol. Um die Belichtung zu verändern, halten Sie die Sonne gedrückt und schieben Sie sie mit dem Finger nach oben oder unten. Sie sehen die Veränderung der Belichtung mit Ihrer Wischbewegung.

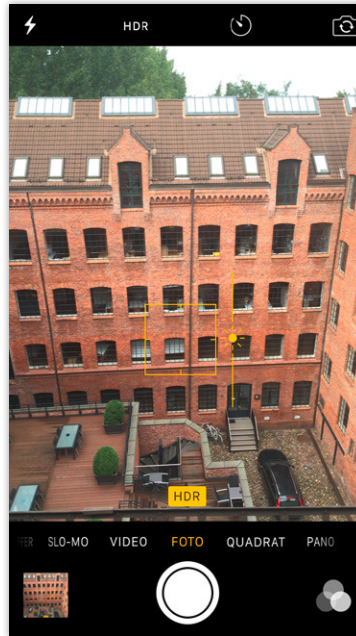
Lassen Sie Ihren Finger länger auf dem Bildschirm, sehen Sie die gelbe Anzeige *AE/AF-Sperre* (Auto-Exposure/Autofokus). Damit fokussieren Sie einen Bereich im Bild. Nach der Festlegung können Sie den Bildausschnitt verändern, ohne dass Belichtung und Fokus beeinflusst werden. Das bietet sich an, wenn Objekte im Vordergrund scharf sein sollen, Sie aber noch mehr vom Hintergrund (der Landschaft) auf das Bild bekommen möchten.

Sind Sie mit einer normalen Aufnahme nicht zufrieden – sei es, weil sie zu dunkel ausgefallen ist oder zu wenig Konturen aufweist – sollten Sie es mit dem HDR-Modus versuchen. Tippen Sie in der oberen/seitlichen Menüleiste auf *HDR ein* beziehungsweise *Auto*. Das steht für „High Dynamic Range“, was sich am besten mit „Hochkontrastbild“ übersetzen lässt. Das iPhone schießt bei der Belichtung drei Fotos und errechnet aus diesen Aufnahmen ein perfektes Bild. Kontraste und Konturen sind bei HDR-Aufnahmen stärker ausgeprägt. In den *Einstellungen* bei *Fotos & Kamera* legen Sie fest, ob Sie nur das HDR-Bild oder auch die Einzelaufnahmen behalten möchten. Letzteres füllt schnell den iPhone-Speicher. Falls es Ihnen bei der Bildkomposition hilft, können Sie an dieser Stelle ein *Raster* für das Vorschaubild aktivieren. Bei zu wenig Licht hilft natürlich auch der LED-Blitz. Den können Sie mit einem Fingertipp auf das Blitzsymbol in der oberen Menüleiste auf *Ein*, *Aus* oder *Auto*(matisch) stellen.

Sie können auch direkt mit einem Fotofilter Aufnahmen machen. Tippen Sie auf die drei grauen Kreise und wählen Sie in der Vorschau den gewünschten Effekt. Ist ein Filter gewählt, färben sich die drei Kreise farbig. Das Time-Symbol steht für den Selbstauslöser. Hier haben Sie die Wahl zwischen drei und zehn Sekunden Vorlauf bis zum Auslösen.

Die Belichtung mit dem Sonnen-Symbol verändern (links).

Filter für Fotoaufnahmen nutzen (rechts).

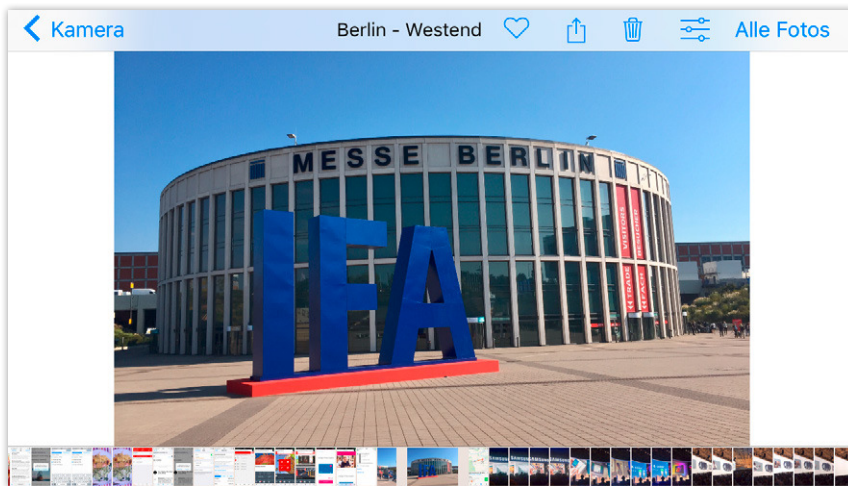


Fotoübersicht

Haben Sie ein Foto geschossen, sehen Sie unten links in der Menüleiste ein kleines Quadrat. Mit einem Fingertipp darauf wechseln Sie in die Fotoansicht. Unterhalb des Fotos sehen Sie eine Fotoübersicht der zuletzt gemachten Aufnahmen. Mit dem Finger können Sie Fotos nach links oder rechts wischen, um eine gesuchte Aufnahme schnell wiederzufinden. Oberhalb der Aufnahme sehen Sie die Ort beziehungsweise das Aufnahmedatum (bei Bildschirmfotos). Ein Bildschirmfoto (Screenshots) machen Sie, indem Sie zeitgleich auf die Home-Taste und den Ein-/Ausschalter drücken.

Serienbilder

Halten Sie den Finger im Foto-Modus länger auf dem Auslöser-Knopf, entsteht eine Serienaufnahme. Die Kamera löst immer wieder aus, bis zu zehnmal pro Sekunde. Die Zahl der Aufnahmen zeigt Ihnen ein Zähler im Bildausschnitt. Dieser sogenannte Burst-Modus eignet sich für Objekte, die in Bewegung sind. Sie bestimmen später in Ruhe Ihren Favoriten der Serie. Die restlichen Aufnahmen werden – auch um Speicherplatz zu sparen – gelöscht. Erst wenn Sie ein Favoriten-Foto bestimmt haben, wird dieses in den Foto-Stream der iCloud hochgeladen.



Mit der Fotoübersicht am unteren Rand bewegen Sie sich schnell durch die jüngsten Fotoaufnahmen.

Quadratische Fotos

Die Option der quadratischen Fotos ist ein Tribut an den Erfolg der diversen Retro-Apps im Format alter Sofortbildkameras. Da halten die Nutzer mit dem iPhone eine der modernsten und leistungsfähigsten Digitalkameras in einem Smartphone in den Händen, trotzdem möchten sie, dass ihre Fotos aussehen wie 1973 mit einer Polaroid geschossen. Vorreiter dieser Bewegung ist mit Sicherheit Facebooks *Instagram*.

Bereits vor der Aufnahme können Sie mit einem Fingertipp auf das Kreis-Symbol unten rechts in der Menüleiste einen Filter aktivieren. Zur Auswahl stehen unter anderem Transfer, Chrom oder Blass. Die acht Filter stehen Ihnen auch bei normalen Fotoaufnahmen zur Verfügung. Sagt Ihnen keine der farblichen Veränderungen zu, tippen Sie in der Mitte der Auswahl auf *Ohne*.

Panoramafotos

Starten Sie die Kamera, wischen Sie zu *Pano* und halten Sie das iPhone hochkant. Sie beginnen die Aufnahme mit einem Fingertipp auf den runden Auslöseknopf. Drehen Sie sich um Ihre Körperachse nach rechts, bis der Pfeil den rechten Rand erreicht hat; die Aufnahme endet automatisch nach 240 Grad. Ist Ihnen eine Körperdrehung nach links lieber, tippen Sie auf die gelbe Linie im Bildschirm. Jetzt wandert der weiße Pfeil während Ihrer Körperdrehung von rechts nach links. Wichtig ist, dass Sie das iPhone möglichst ruhig halten und sich immer ent-



Der Kölner Dom passt nicht auf ein normales Foto – hier hilft die Panoramaaufnahme.

lang der gelben Linie bewegen. Wenn Sie nach oben oder unten abweichen, entstehen schwarze Flecken auf dem Bild. Sie können auch Panoramafotos im Hochkant-Format erstellen, beispielsweise von einem Wolkenkratzer. Drehen dazu das iPhone ins Querformat. Starten Sie die Aufnahmen und bewegen Sie das iPhone von unten nach oben. Das iPhone merkt an der Bewegungsrichtung, dass Sie ein Hochkant-Bild aufnehmen und speichert es entsprechend ab.

Motive für Panoramen sollten eher ruhige Objekte oder Landschaftsaufnahmen sein, denn wenn sich Dinge im Bildausschnitt bewegen, hat die Software Schwierigkeiten, sie zusammenzusetzen. Während Sie sich drehen, sehen Sie, wie sich der Kasten wie bei einer Videoaufnahme füllt. Die Software setzt die Einzelaufnahmen zusammen, sodass Bildgrößen bis zu 63 Megapixel entstehen. Sie sollten also über ausreichend Speicher verfügen.

Bilder-Export

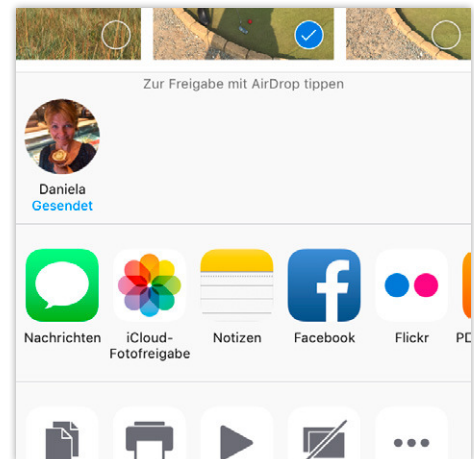
Fotos und Videoaufnahmen können Sie auf unterschiedlichen Wegen aus dem iPhone exportieren:

1 Per Datenübertragung: Die 1.000 jüngsten Aufnahmen sind im Fotostream gespeichert, sofern Sie die entsprechende Funktion unter *Einstellungen* › *iCloud* › *Fotos* › In „Mein Fotostream“ senden aktiviert haben. Sobald eine WLAN-Verbindung besteht, lädt das iPhone automatisch die neuesten Bilder in die iCloud-Fotomediathek. Wollen Sie Ihre Fotos dauerhaft im iCloud Drive speichern, müssen Sie diese spätestens 30 Tage nach der Aufnahme in ein anderes Album verschieben. Alternativ aktivieren Sie die *iCloud-Mediathek* in den Einstellungen. Dann landen sämtliche Fotos und Videos im Cloud-Speicher und stehen auch direkt auf allen angemeldeten Geräten zur Ansicht bereit.

2 Per Kabel: Schließen Sie das iPhone per USB-Kabel an einen Rechner an, können Sie die Aufnahmen mit den Programmen *Fotos* (Mac), *Digitale Bilder* (Mac), Photoshop Album (ab Version 1.0) Lightroom und Elements (ab Version 3.0) von Adobe (Mac und Windows) auslesen. Für eine reine Dateiübertragung auf die Festplatte genügt bei Windows der Dateimanager *Explorer*. Vor der ersten Übertragung müssen Sie der Meldung, dass Sie diesem Computer vertrauen, auf dem iPhone und dem Rechner zustimmen. Unter iOS 10 lassen sich auch die RAW-Daten der Fotos auslesen und die Aufnahmen entsprechend bearbeiten.

Bilder per Airdrop übertragen

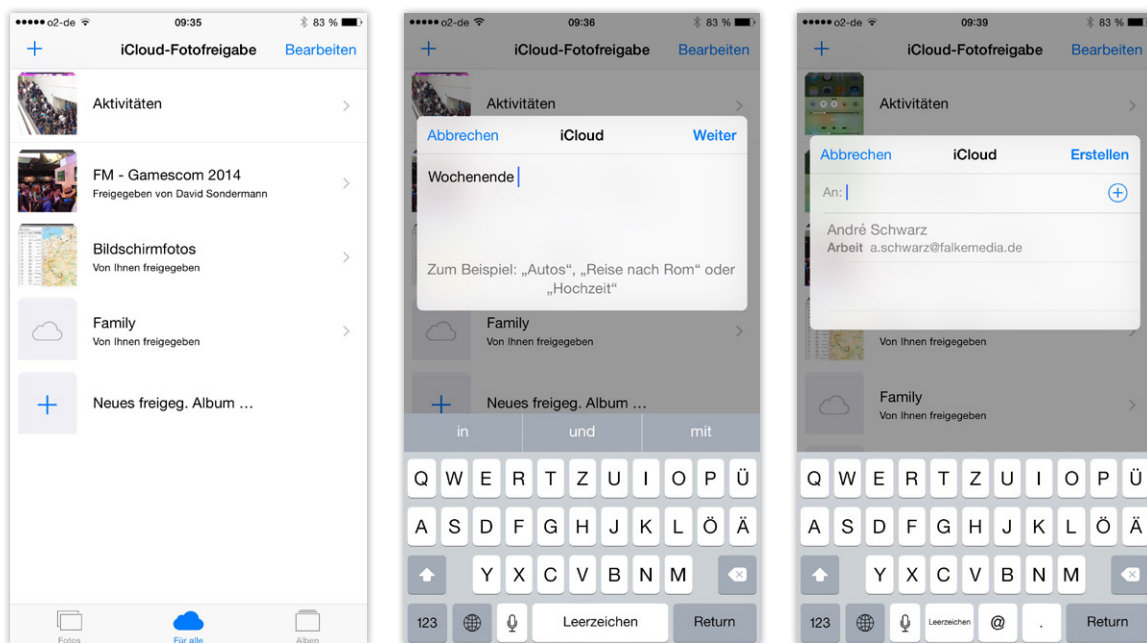
Möchten Sie eine Handvoll Bilder an einen Menschen weitergeben, der in Ihrer Nähe ist und ebenfalls ein Apple-Gerät nutzt, dann ist *AirDrop* eine weitere Alternative. Beide Geräte müssen im selben WLAN-Netz angemeldet sein und Bluetooth aktiviert haben. Tippen bei der Fotoauswahl auf den Weiterleitungspfeil. Direkt unter der Bildvorschau sollten Sie das Symbol für die iOS-Geräte in Ihrer Nähe sehen. Falls nicht, sollten Sender und Empfänger im Kontrollzentrum auf *AirDrop* tippen und *Jeden* auswählen.



Fotos mit anderen teilen

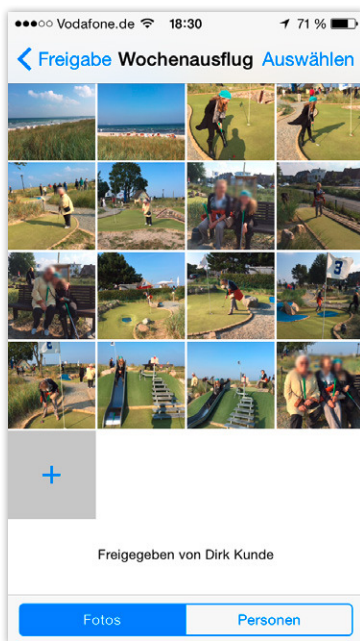
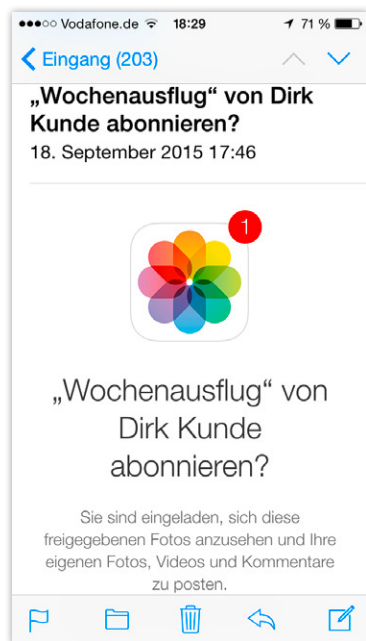
In der Foto-App finden Sie unter der Rubrik *Geteilt* Ihre iCloud-Fotofreigaben. Das sind Fotosammlungen, die Sie per iCloud anderen zugänglich machen, sei es zum Betrachten oder um weitere Aufnahmen hinzuzufügen. Dies müssen Sie unter *Einstellungen > iCloud > Fotos > iCloud-Fotofreigabe* aktivieren.

- › Öffnen Sie die App *Fotos* und wechseln Sie zur Rubrik *Geteilt*. Tippen Sie auf **+** um ein neues Album zusammenzustellen. Geben Sie der Sammlung einen Namen.
- › Laden Sie Personen aus Ihrem Adressbuch (Kontakte) ein.
- › Tippen Sie auf das neue Album. Mithilfe des **+** wählen Sie Fotos per Fingertipp aus. Beenden Sie die Auswahl mit *Fertig*.
- › Unten sehen Sie in der Menüleiste *Personen*. Hier können Sie noch weitere Kontakte einladen und die Berechtigungen festlegen. Darf der Eingeladenen nur Bilder anschauen oder auch eigene hinzufügen? Soll das Album auf iCloud.com für jederman sichtbar sein? Möchten Sie Mitteilungen erhalten, wenn jemand Fotos kommentiert oder weitere Bilder hinzufügt?



Einen neuen Fotostream zusammenstellen, mit Titel versehen (links, Mitte) und Freunde zum Betrachten einladen (rechts).

Der Empfänger erhält eine E-Mail mit der Einladung (links). Anzeige der Bilder in *Fotos* auf einem iPhone (rechts).



Nutzen die Empfänger ein iPhone beziehungsweise iPad oder einen Mac-Rechner (ab OS X „Mountain Lion“), erscheinen die Fotos aus der iCloud-Fotofreigabe direkt in der Foto-App beziehungsweise in den Programmen *Fotos* oder *Aperture* (ab Version 3.4). Mit der Apple-TV-Box können Sie die Bilder auf dem Fernseher betrachten. Alle anderen Empfänger erhalten einen Link, der sich in jedem Browser auf einem Rechner öffnen lässt.

Mit einigen Standard-Alben (dazu gleich) strukturiert Apple in der Fotos-App die Bilderflut. Eigene Alben mit ausgewählten Bilder können Sie sich in der Foto-App unter der Rubrik *Alben* anlegen.

Speicherplatz optimieren

Wird es in Ihrem iPhone-Speicher langsam eng für neue Foto- und Videoaufnahmen, können Sie vom iOS den Speicherplatz optimieren lassen. Dabei werden Fotos in geringerer Auflösung auf dem iPhone gesichert, eine Kopie in voller Auflösung wird in die iCloud übertragen. Entweder erhalten Sie dazu eine automatische Hinweis – oder Sie schauen unter *Einstellungen* > *Fotos & Kamera* > *iPhone-Speicher optimieren*.

Nicht genügend Gerätespeicher

Dieses Gerät hat nicht genug Speicherplatz, um alle Ihre Fotos und Videos in voller Auflösung zu speichern. Um Platz freizustellen, speichern Sie für das Gerät optimierte Versionen und behalten Sie Kopien in voller Auflösung in iCloud.

[iPhone-Speicher optimieren](#)

[Ignorieren](#)

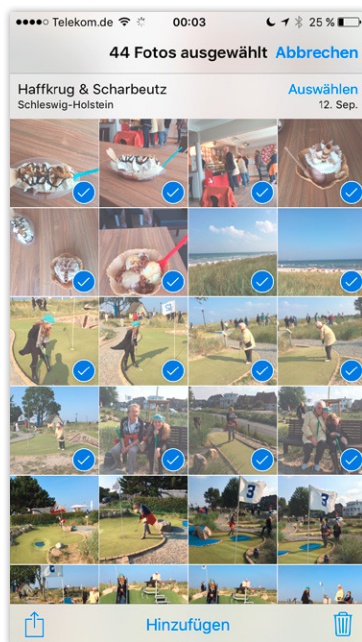
Ordnung ins Bilder-Chaos bringen

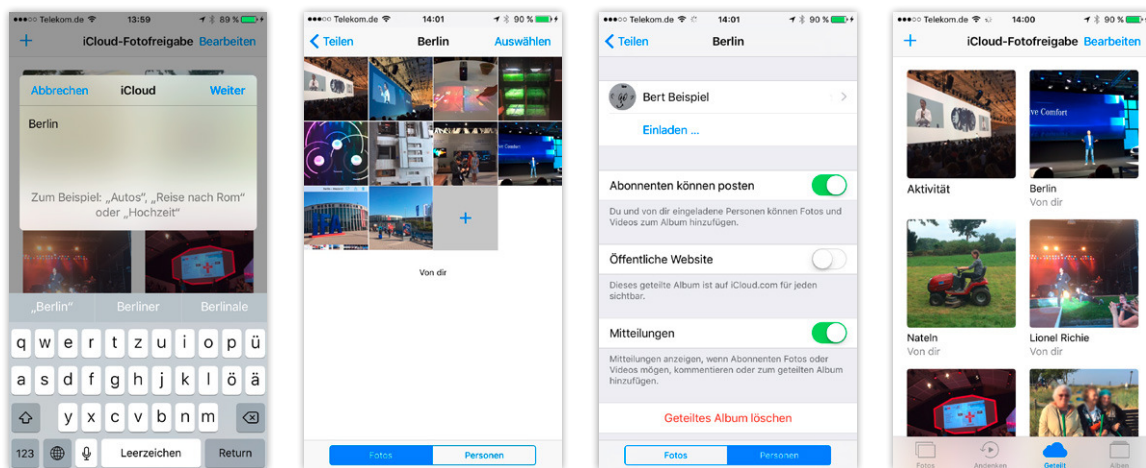
Öffnen Sie die Fotos-App und wechseln Sie zur Rubrik *Fotos* (links). Unter der oberen Menüleiste sehen Sie *Momente*. Die Aufnahmen sind nach Datum sortiert und tragen eine Ortsangabe. Sie sehen die jüngsten Aufnahmen zuerst. Tippen Sie oben links auf *Sammlungen*, sehen Sie eine Zusammenfassung nach Aufnahmeorten beziehungsweise Zeiträumen. Das erleichtert bei vielen Aufnahmen bereits die Suche nach einem bestimmten Motiv. Tippen Sie nochmals oben links auf *Jahre*, erhalten Sie eine entsprechende Übersicht. Auf den winzigen Mosaikkacheln lassen sich natürlich keine Motive mehr erkennen. Legen Sie einen Finger auf das Mosaik und wischen darüber. Es wird jeweils ein Bild durch die Lupenfunktion vergrößert.

Foto-Alben nutzen

Die Fotos-App beinhaltet Standard-Alben für Favoriten (mit Herz markiert), Personen (automatische Gesichtserkennung), Orte (Anzeige auf einer Landkarte), Videos, Selfies, Panoramen, Zeitraffer- und Zeitlupenaufnahmen, Foto-Serien, Bildschirmfotos (Screenshots) und *Ausgeblendete* Fotos.

Mit einem Fingerwisch mehrere Fotos markieren (links), Ungeliebte Fotos einfach ausblenden (rechts)





Ein neues Album für eine iCloud-Fotofreigabe erstellen.

Sind Sie mit einem Foto nicht glücklich, wollen es aber auch nicht löschen, können Sie es aus den Übersichten ausblenden. Tippen Sie dazu auf den Weiterleitungspfeil und dann *Ausblenden*. Alle ausgeblendeten Fotos finden Sie im gleichnamigen Ordner wieder.

Haben Sie Fotos gelöscht, um Speicherplatz zu gewinnen, wird dieser nicht sofort freigegeben. Aufnahmen liegen noch bis zu 40 Tage im Album *Zuletzt gelöscht*. Das ist praktisch, falls Sie es sich anders überlegen. Falls Sie den Speicherplatz direkt benötigen, können Sie dieses Album manuell entleeren (*Auswählen* › *Alle löschen*).

So richten Sie ein eigenes Album ein:

- 1 Tippen Sie in der Alben-Übersicht auf das +.
- 2 Geben Sie Ihrem Album einen Namen.
- 3 Fügen Sie aus der Foto-Sammlung Aufnahmen hinzu, indem Sie *Bilder* antippen. Jedes Foto mit Häkchen wird ins Album übernommen. Sie können diesen Schritt später wiederholen und weitere Bilder hinzufügen.
- 4 Tippen Sie auf *Fertig*. Jetzt taucht das neue Album in der Übersicht auf. Die Zahl der enthaltenen Bilder steht unter dem Namen. Ein Fingertipp auf den Namen öffnet die Übersicht.

Die Bilder in den Alben werden nicht aus der Fotosammlung verschoben. Es handelt sich wie bei den Wiedergabelisten in iTunes um eine Kopie. Wenn Sie ein Album löschen, werden die Bilder nicht vom iPhone entfernt. Sie sind weiterhin in der Fotosammlung enthalten.

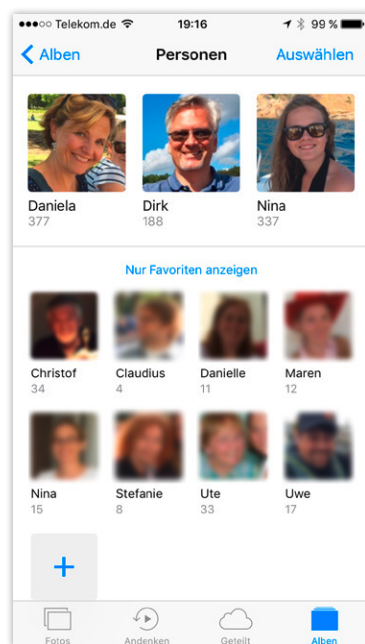
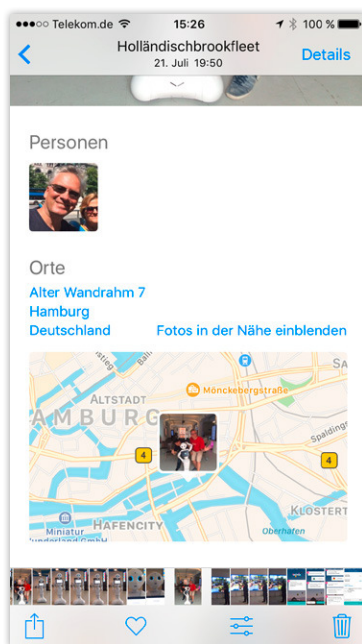
Foto-Details

Sie können über das Album *Orte* sehen, wo Sie schon überall mit dem iPhone Aufnahmen gemacht haben. Das geht aber auch andersherum. Wenn Sie ein Bild betrachten, sehen Sie oben rechts *Details*. Ein Fingertipp darum zeigt Ihnen die erkannte Person (falls ein Mensch zu sehen ist und dieser erkannt wurde) sowie die genaue Adresse, an der die Aufnahme entstanden ist sowie die zugehörigen *Andenken*-Fotosammlungen.

Personen automatisch erkennen

Das iPhone bietet seit iOS 10 eine Gesichtserkennung, wie sie zuvor bereits die Desktop-Software *iPhoto* anbot. Sie finden die Funktion bei *Alben* › *Personen* in der *Fotos*-App. Zu Beginn müssen Sie etwas nachhelfen. Zum einen sollten Sie Favoriten, also Personen, die Ihnen wichtig sind, in das vorgesehene Feld oberhalb der Linie ziehen. Zum ande-

Die Details bei Fotos zeigen erkannte Personen sowie den Ort der Aufnahme (links). iOS 11 erkennt Gesichter (rechts).



ren müssen Sie Zusammenstellungen einer Personen, die in unterschiedliche Ordner sortiert wurden, zusammenführen (*Auswählen* › *Ordner antippen* › *Zusammenführen*). Hat das iPhone noch nicht alle wichtigen Personen erkannt, können Sie über das Plus-Symbol weitere Gesichter hinzufügen. Tippen Sie einen Personen-Ordner an, sehen Sie alle zugeordneten Bilder. Sie können der Person auch einen Namen beziehungsweise Eintrag aus *Kontakte* zuordnen. Je mehr Fotos einer Person das iOS zur Auswahl hat, desto besser funktioniert die automatische Gesichtserkennung in Zukunft.

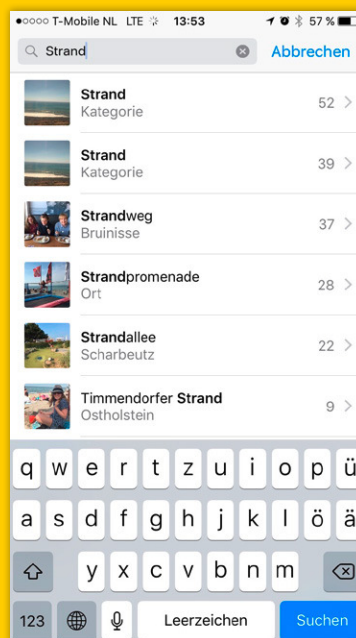
Gefällt Ihnen das automatisch gewählte Bild für den Personen-Ordner nicht, können Sie es austauschen. Öffnen Sie den gewünschten Personen-Ordner und tippen Sie auf *Auswählen* › *Gesichter anzeigen*. Wählen Sie nun ein neues Foto aus, sodass es mit einem Häkchen markiert wird. Drücken Sie auf den Weiterleitungspfeil und wählen Sie unten die Option *Hauptgesicht festlegen*. Der Personen-Ordner zeigt in der Übersicht nun dieses Foto an. Sind ausreichend Bilder einer Person in dem Ordner vorhanden, können Sie über den Wiedergabe-Knopf eine Diashow starten.

TIPP

Fotosuche nach Schlagworten und mithilfe von Siri

„Siri, zeigt mir alle meine Selfies!“, liefert als Ergebnis sämtliche Selbstporträts. Sie können bei der Fotosuche Siri bitten, bestimmt Motive, Orte, Personen oder Aufnahmearten (Videos, Bildschirmfotos, Panoramen etc.) anzuzeigen.

Alternativ funktioniert die Suche in der Fotos-App mit dem Lupen-Symbol. Neu seit iOS 10 ist eine Suche nach Schlagworten. Und das Beste: Diese Schlagworte müssen Sie nicht mal vergeben haben. Tippen Sie ins Suchfeld beispielsweise „Strand“, „Hund“ oder „Auto“, werden sämtliche Motive angezeigt, auf denen Apples Analysewerkzeuge meinen, das Gesuchte entdeckt zu haben.



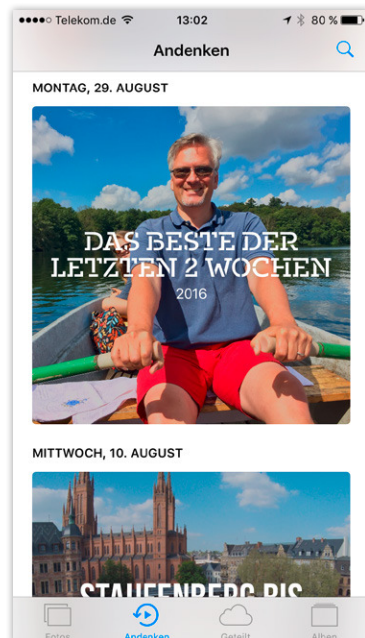
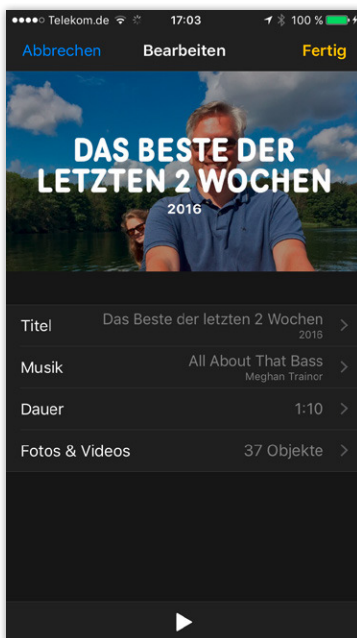
Andenken

Derartige Diashows aus Ihren Aufnahmen finden Sie auch in der neuen Rubrik *Andenken* der *Fotos*-App. Das iPhone erstellt aus Aufnahmen (nach Ort oder Zeit) eine Diashow mit Musik und Bewegung (Ken Burns-Effekt).

Möchten Sie die Diashow mit anderen teilen, bietet sich eine Video-Datei an. Drehen Sie das iPhone ins Querformat und drücken Sie den Play-Knopf. In der oberen Menüleiste tippen Sie auf den Weiterleitungspfeil und dann auf *Video sichern*. Das fertige Video finden Sie im *Video*-Album der *Fotos*-App. Sie können die Datei per E-Mail versenden, bei Facebook veröffentlichen oder per AirPlay auf einem größeren Monitor wiedergeben.

Sind Sie mit der automatischen Zusammenstellung noch nicht zufrieden, können Sie noch an einigen „Schräubchen“ drehen. Starten Sie die Wiedergabe im Querformat. Ein Fingertipp auf die Diashow öffnet die Musik- und Längen-Optionen am unteren Bildschirmrand. Mit dem Wechsel der Musikstimmung ändern Sie auch das Tempo der Schnitte sowie die Schriftart des Titels. Bei der Länge haben Sie die Wahl zwischen *Kurz*, *Mittel* und *Lang*. Die Dauer in Minuten und Sekunden wird Ihnen jeweils daneben angezeigt.

Detaileinstellungen zu Andenken (links). Die Dia-Show bietet Musik und Fotoeffekte (Ken Burns, rechts).



Falls noch einige Fotos ausgetauscht werden sollen oder Sie lieber einen Musiktitel aus Ihrer Sammlung hören möchten, tippen Sie oben in der Menüleiste auf das Regler-Symbol (Leiste wird eingeblendet, wenn Sie auf den Bildschirm tippen). Nun können Sie unter *Musik* › *Meine Musik* einen Titel auswählen. Die Auswahl der Bilder und Videos (hinzufügen oder Aufnahmen löschen) erledigen Sie unter *Fotos & Videos*. Weitere Detailsinstellungen zur Länge der Diashow sowie dem Titel-Text können Sie ebenfalls an dieser Stelle im Hochkant-Format Ihren Wünschen anpassen.

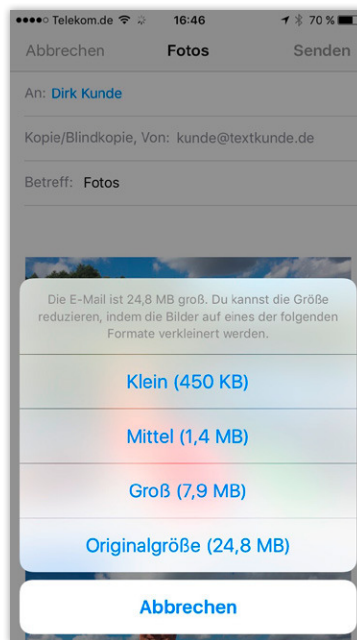
Sollte Ihnen ein *Andenken* überhaupt nicht zusagen, finden Sie ganz unten in der Bildauswahl die Option *Andenken löschen*. Finden Sie hingegen ein Andenken besonders gelungen, tippen Sie ganz unten auf *Zu Andenkenfavoriten*, damit entsteht in der Albenübersicht ein neues Album mit dem Titel *Lieblingsandenken*.

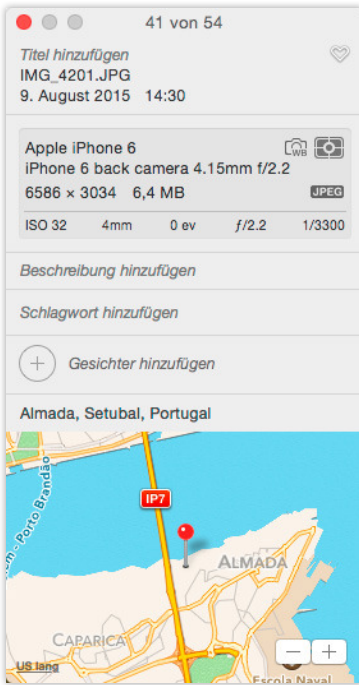
Die Andenken bieten Ihnen nur eine begrenzte Bildauswahl auf Basis von Ort oder Zeit. Wollen Sie freier in der Auswahl sein, öffnen Sie unter *Alben* ein neues Album (+). Geben Sie dem Album einen Namen. Tippen Sie in der Bildübersicht oben rechts auf Pfeil nach rechts, sehen ganz oben einen Play-Knopf wie bei den Andenken. Ganz unten steht die Option *Zu Andenken*. Sie können das Album beziehungsweise Andenken nun auch mit den eben beschriebenen „Schräbchen“ Ihren Wünschen anpassen.

Fotos in kleinerer Auflösung verschicken

Das iPhone reduziert beim E-Mail-Versand die Dateigröße der Fotos. Das ist praktisch, weil Sie so Bilder schneller verschicken und unterwegs Ihr Datenvolumen des Mobilfunkvertrags schonen. Außerdem dürften etliche E-Mail-Konten mit Anhängen in der Größenordnung über 10 MB Schwierigkeiten bekommen. Darum sehen Sie vor dem Versenden mehrerer Fotos eine Auswahl, in welchem Format die Bilder verschickt werden sollen. Hinter den Größenangaben finden Sie auch die zu übertragende Datenmenge.

Zur Ansicht eines Fotos auf einem Bildschirm reichen *Klein* und *Mittel* im Regelfall vollkommen aus. Will der Empfänger das Bild drucken oder bearbeiten, benötigt er *Groß* beziehungsweise die *Originalgröße*.





Details liefert Informationen zur Person und dem Aufnahmeort.

Fotobearbeitung auf iPhone und Mac

In der Fotoansicht der App *Kamera* als auch in der App *Fotos* können Sie Aufnahmen direkt bearbeiten. Wechseln Sie zur Einzelbildansicht, sodass Sie das gewünschte Foto im Blick haben. Tippen Sie auf das Regler-Symbol (drei Linien mit Kreisen):

Obere / rechte Menüleiste

- › **Zauberstab:** Der Zauberstab sorgt für eine automatische Bildkorrektur. Farben und Helligkeit werden angepasst. In der Regel macht das iPhone hier gute Arbeit. Sehen Sie das anders, tippen Sie erneut auf den Zauberstab und Sie sehen wieder das Originalbild. Ein Tipp auf das Häkchen speichert die Autokorrektur.
- › **Durchgestrichendes Auge:** Der True-Tone-Blitz soll zwar mit seinem Vorblitz rote Augen verhindern, falls die aber doch mal zu sehen sind, korrigieren Sie hier das Rote in den Augen.



Die Diashow bei *Andenken* bearbeiten: Länge und (Musik-)Stimmung lassen sich verändern.



Fotos bearbeiten: Ohne gesonderte App können Sie Ausschnitt, Drehung, Licht, Farbe und Filter verändern.

Untere / linke Menüleiste

- › **Drehen und Beschneiden:** Mit dem Drehrad verändern Sie die Neigung des Fotos. Mit zwei Fingern verändern Sie Position und Größe des weißen Rahmens. So können Sie ein Foto beschneiden.
- › **Drei graue Kreise:** Wenden Sie nachträglich einen Filtereffekt an.
- › **Drehrad:** Dahinter verbergen sich Feineinstellungen für Licht, Farben und Grauwerte (schwarz-weiß). Jeder der drei Punkte lässt sich nochmals „ausklappen“, sodass Sie beim Licht gezielt die Belichtung verändern können. Das geschieht mit einer Skala, die Sie nach links oder rechts wischen. Die Veränderungen im Bild sehen Sie sofort. Tippen Sie nur den Punkt *Licht* an, sehen Sie das Foto in einem Verlauf, den Sie ebenfalls verschieben können, um die Lichtverhältnisse zu verändern.
- › **Drei Punkte im Kreis:** Hinter dieser Option finden Sie weitere Apps zur Bildbearbeitung (nur falls diese auf dem iPhone installiert sind). Die Option *Markup* ermöglicht das Malen auf dem Foto (bunte Linien) sowie das Hinzufügen von Text. Diese Mark-up-Funktionen stehen Ihnen auch bei Bild- und PDF-Anhängen in Mail und Nachrichten zur Verfügung.

Falls Ihnen der iPhone-Bildschirm zu klein für die Bildbearbeitung ist, können Sie die Arbeit auch am Mac erledigen. Zu den Standard-Apps gehört Fotos (wie auf dem iPhone). Das Programm zeigt auf Wunsch Ihre iCloud-Mediathek. Oder Sie lesen Fotos per USB-/Lightning-Kabel aus dem iPhone aus.

Foto-Gemeinschaften

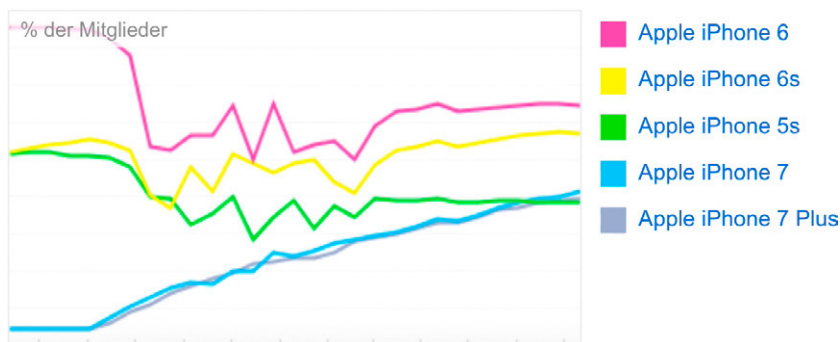
Flickr

Nutzer erhalten ein TB (1.000 GB) an kostenlosem Speichervolumen für ihre Fotos und Videos. Dabei kann ein Foto bis zu 200 MB und ein Full-HD-Video bis zu einem GB groß sein. Bei Flickr geht es nicht nur um die Präsentation eigener Fotos, sondern die Inspiration durch andere ambitionierte Fotografen.

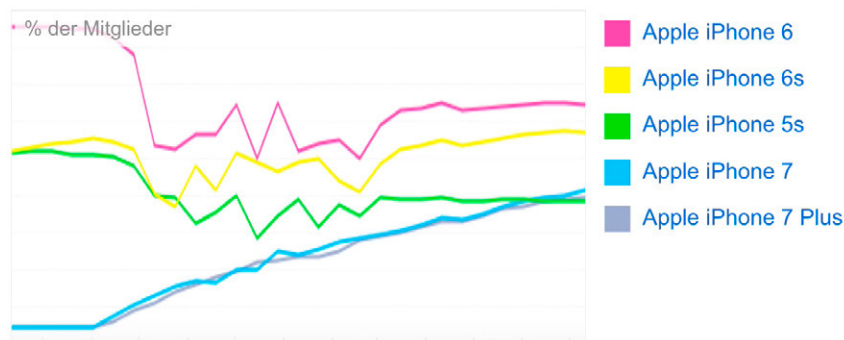
Mit rund 122 Millionen Nutzern und mehr als 10 Milliarden Fotos ist Flickr eine der größten Fotogemeinschaft im Netz. Jeden Tag kommen weitere 3,5 Millionen Fotos hinzu. Fotos vom iPhone können automatisch zu Flickr hochgeladen werden, da Flickr als eins von vier Sozialen Netzwerken in den iOS-Einstellung bereits vorkonfiguriert ist. So überrascht es kaum, das Apples iPhone die Liste der beliebtesten klassischen Kameras als auch der Fotohandys anführt. Wie es bei Flickr nach dem Verkauf von Yahoo an den Telefonkonzern Verizon weitergeht, ist noch offen.

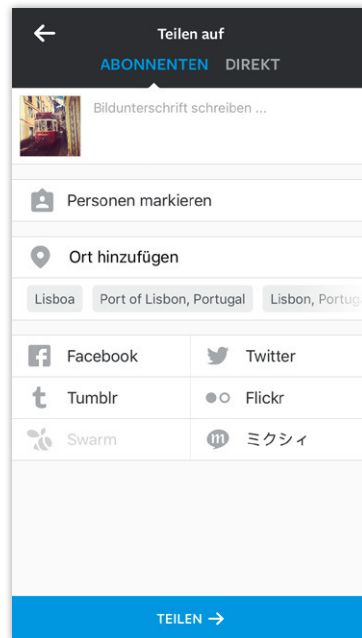
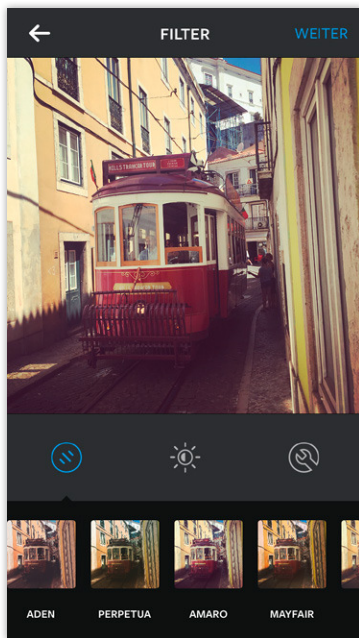
Apples iPhone 6 führt die Liste der beliebtesten Fotohandys (oben) als auch die Liste sämtlicher verwendeter Kameras an (unten).

Beliebte Fotohandys



Beliebteste Kameras in der Flickr Community





Instagram

Die Foto-Gemeinschaft gehört Facebook und wird von vielen Stars und Sternchen befüllt: Sängerin Taylor Swift (@taylorswift) etwa hat 104 Millionen Abonnenten. Die Fotos von Sängerin Rihanna (@badgalriri) wollen 58,3 Millionen Menschen sehen. Der britische Starkoch Jamie Oliver (@jamieoliver) bringt es immerhin auf 6,1 Millionen Fans.

Das digitale Klatschblatt lockt daher monatlich 800 Millionen Nutzer an. Bislang wurden mehr als 40 Milliarden Fotos hochgeladen – natürlich auch von Leuten wie Du und ich. Dabei setzt die Plattform voll auf den Retrotrend. Die Fotos sind quadratisch, was an Sofortbildkameras wie die Kodak Instamatic oder die Polaroid-Kameras erinnern soll. Mit Filtern wie „Nashville“, „Mayfair“ oder „1977“ lässt man die Aufnahmen künstlerisch beziehungsweise alt aussehen. Gleiches gilt für die bis zu 15 Sekunden langen Videoaufnahmen.

Instagram ist für Nutzer kostenlos. Sein Idol auf der Fotoplattform zu finden, ist nicht immer leicht. Ashton Kutcher ist @aplusk, Usher ist @howuseeit und Schauspieler Aaron Paul (Breaking Bad) ist als @GlassofWhiskey bei Instagram unterwegs. Angela Merkel ist dagegen ganz leicht zu finden, sie lässt unter @bundeskanzlerin Bilder und Videos von ihrer Arbeit hochladen. Dem folgen allerdings erst 429.000 Abonnenten.

Foto von Popstar Taylor Swift zusammen mit Selena Gomez (links); Eigene Aufnahmen mit Filtern verändern (Mitte) und dann auf Instagram und weiteren Plattformen veröffentlichen (rechts).

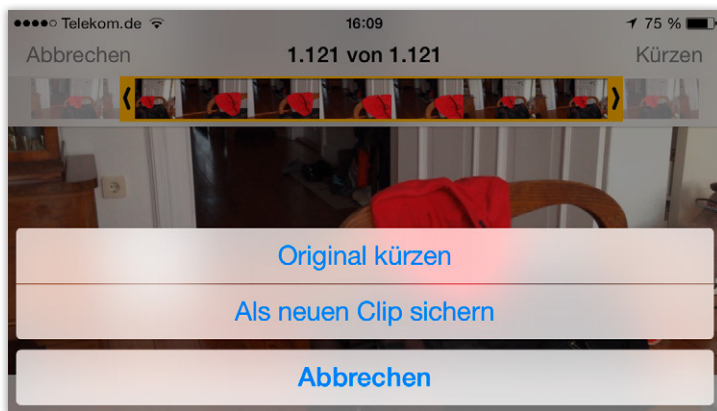
Videos drehen

Wischen Sie für eine Videoaufnahme die Kamerafunktion, bis das Wort *Video* sich gelb färbt. Drehen Sie das iPhone direkt ins Querformat (Landscape), bevor Sie den roten Auslöser antippen. Videos werden auf Smartphones, Tablets, Fernsehgeräten aber auch Plattformen wie YouTube und Facebook im Querformat abgespielt, beispielsweise mit einem Seitenformat von 16:9. Filmen Sie mit Ihrem iPhone hochkant, entstehen bei der Wiedergabe breite schwarze Streifen. Sie verschenken viel vom Bild und der Zuschauer muss mit der Nase vor dem Bildschirm „kleben“, um etwas erkennen zu können. Was einst als VVS (Vertical Video Syndrome) verschrien war, ist spätestens seit dem Erfolg von Periscope schwer angesagt. Hier wird hochkant gefilmt, ein Trend, den der Autor sehr bedauert.

Während Sie ein Video drehen, können Sie mit dem Finger auf den runden weißen Auslöser tippen und so Fotos (in voller Auflösung) schießen. Damit schlagen Sie zwei Fliegen mit einer Klappe: Videoaufnahmen und Fotos von einem Motiv. Versuchen Sie das iPhone während der Aufnahme so ruhig wie möglich zu halten und vermeiden Sie ruckartige Schwenks und Bewegungen. Ein automatischer Bildstabilisator unterstützt Sie jedoch bei der Videoaufnahme.



Die Glif-Halterung (ca. 30 Euro) fixiert ein iPhone auf einem Stativ mit Viertel-Zoll-Gewinde.



Eine Videoaufnahme vor dem Versenden per E-Mail oder dem Hochladen zu Online-Plattformen kürzen.

Die Kamera verfügt über einen digitalen Zoom. Sie können während der Aufnahme Objekte näher heranziehen. Setzen Sie dazu zwei Finger auf den Bildschirm und ziehen Sie mit einer entgegengesetzten Kneifbewegung die Finger auseinander (auch Pinchen genannt). Um wieder zurückzuzoomen, führen Sie die beiden Finger wieder zusammen. Ein tolle Funktion, doch kaum ein Mensch kann das iPhone ruhig halten und gleichzeitig die Kneifbewegung auf dem Bildschirm ausführen. Somit eignet sich der Zoom nur, wenn das iPhone auf einer festen Unterlage oder auf einem Stativ steht.

Der große Vorteil der iPhone-Videokamera: Sie können Videos direkt auf Online-Plattformen veröffentlichen. Das iPhone übernimmt die Kompression und Übertragung im richtigen Dateiformat. Tippen Sie auf den Weiterleitungspfeil und entscheiden Sie sich für YouTube, Facebook oder Vimeo. Vor der Übertragung haben Sie unter *Details* noch die Wahl, ob das Video in kleiner, mittlerer oder hoher (HD-)Auflösung hochgeladen werden soll.

Um Datenvolumen zu sparen, aber auch um Ihre Zuschauer nicht übermäßig zu strapazieren, sollten Sie Videoaufnahmen kürzen. Öffnen Sie *Fotos* und drehen Sie das iPhone ins Querformat. Sie sehen die zuletzt gemachte Videoaufnahme. Tippen Sie auf das Regler-Symbol. Ziehen Sie mit Ihrem Finger den linken beziehungsweise rechten Rand der Bildleiste links beziehungsweise rechts. Dabei sehen Sie einen gelben Rahmen und die gekürzte Auswahl. Tippen Sie auf *Fertig*. Dabei haben Sie die Wahl, ob Sie neben der gekürzten Fassung auch die Originaldatei auf dem iPhone behalten möchten.

Zeitraffer- und Zeitlupenaufnahme

Mit dem Zeitraffer können Sie Vorgänge, die sehr lang dauern, in der Video-Wiedergabe verkürzen. Rennen jeder Art, eine Vorbeifahrt, ein Sonnenaufgang, eine Wegstrecke wird in höherer Geschwindigkeit abgespielt. Der Faktor für die Beschleunigung hängt von der Länge der Videoaufnahme ab. Sie kann zwischen 15 und 240-mal schneller als die Echtzeit sein.

Bei der Slo-Mo (Zeitlupenaufnahme) filmt das iPhone wahlweise mit 120 oder 240 Bildern pro Sekunde (fps = Frames per Second) – die Normalgeschwindigkeit sind 30 Bilder pro Sekunde. Die Zeitlupenaufnahme ist also vier bis- achtmal so langsam wie das normale Wiedergabetempo.

Um festzulegen, welcher Teil der Aufnahme in Zeitlupe wiedergegeben wird, tippen Sie auf das Reglersymbol (iPhone im Querformat). Ziehen Sie den linken und rechten weißen Strich auf der gestrichelten Linie nach links beziehungsweise rechts, um den Ausschnitt zu bestimmen.

Wenn Sie Zeitlupenaufnahmen auf einem Mac im Programm *Fotos* öffnen, finden Sie diese im Slo-Mo-Album. Sie können mit der Maus die weißen Striche für die Auswahl der Zeitlupensequenz verschieben. Beim Versand als E-Mail-Anhang (komprimierte .mov-Datei), nach dem Hochladen zu YouTube, Facebook und Vimeo sowie bei einer Wiedergabe per Apple-TV-Box wird das Zeitlupenvideo so abgespielt wie auf dem iPhone ausgewählt.

Die Zeitlupensequenz lässt sich im Desktop-Programm *Fotos* auf einem Mac mithilfe der weißen Striche festlegen.





Videoaufnahmen in der App iMovie mit passenden Übergängen versehen.

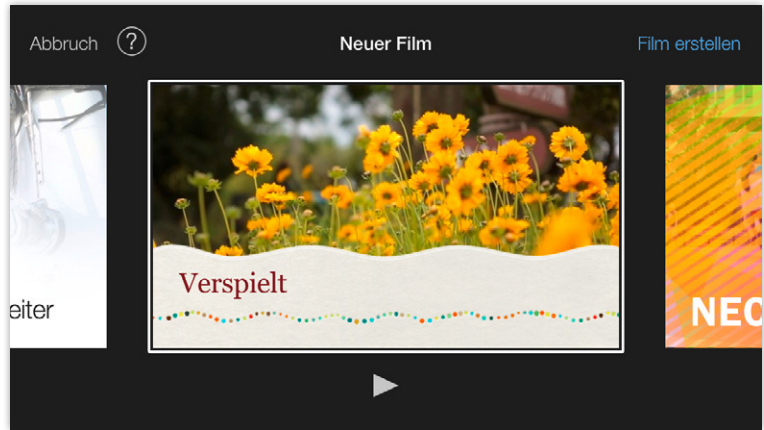
iMovie

Apples Filmbearbeitungsprogramm *iMovie* gibt es auch als Universal-App für iPhone und iPad (4,99 Euro). Damit lassen sich aus Videoaufnahmen und Fotos professionelle Clips mit Vorspann, Titel, Übergängen, Hintergrundmusik und Toneffekten machen.

Für den Film verwenden Sie vorhandene Videoaufnahmen und Fotos aus Ihrem Album. Dabei helfen Ihnen 14 Vorlagen für einen Trailer sowie acht Vorlagen mit Musik, Übergängen und Titeln für ein Filmprojekt. Trotz des kleinen Bildschirms kann man die einzelnen Elemente gut bearbeiten. Mit der Kneifbewegung werden Szenen gekürzt. Fehlen noch Szenen oder Fotos, können Sie direkt mit iMovie auf dem iPhone Videoaufnahmen machen oder auf Ihre iCloud zugreifen.

Einen Kommentarton sprechen Sie später in das iPhone-Mikrofon passend zu den Bildern ein. Außerdem können Sie ein Lied aus Ihrer Musiksammlung, eine vorgegebene Hintergrundmusik oder Toneffekte wie beispielsweise Applaus auswählen. Die fertigen Videos liegen auf der Startseite wie Kinopлакate unter der Leuchtanzeige eines klassischen amerikanischen Kinos. Sie können Ihre Filme zu iTunes auf den Rechner übertragen oder zu YouTube, Facebook, Vimeo oder CNN iReport hochladen.

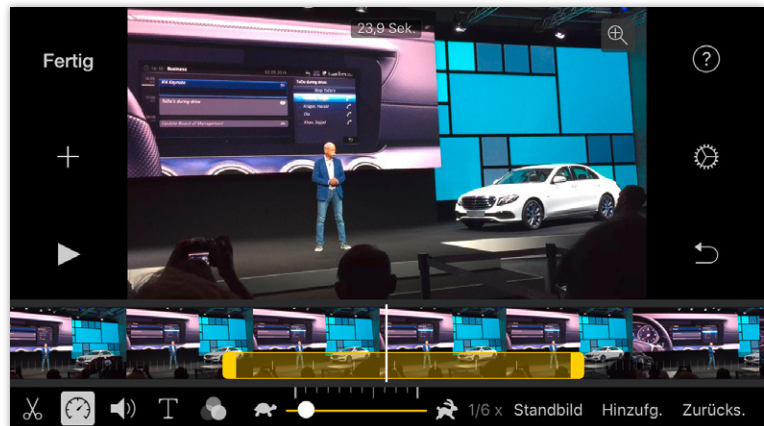
Gestaltungsvorlage für
Vorspann und Übergang
eines Filmprojekts in
iMovie.



Zeitlupe und Zeitraffer

Beim Videoschnitt mit iMovie können Sie Sequenzen verlangsamen oder beschleunigen, auch wenn Sie nicht mit der Slo-Mo- beziehungsweise Zeitraffer-Funktion des iPhones aufgenommen wurden. Tippen Sie dazu auf die untere Bildleiste, um die Werkzeuge einzublenken. Wählen Sie das Timer-Symbol. Mit dem gelben Auswahlrahmen bestimmen Sie die Sequenz und mit dem Regler darunter das Tempo. Ziehen Sie den Punkt zur Schildkröte, verlangsamen, in Richtung Hase beschleunigen Sie die Wiedergabe. Das erfordert schon ein wenig Übung, denn das alles mit den Fingern auf dem kleinen iPhone-Bildschirm einzustellen, ist anfänglich nicht einfach.

Ausschnitte in
iMovie schneller
oder langsamer
machen.



Videos zu YouTube hochladen

Wenn Sie sich für eine Veröffentlichung auf YouTube entscheiden, müssen Sie zuerst die kostenlose App *YouTube* installieren und ein Benutzerkonto bei Googles Videoplattform einrichten. Tippen Sie auf dem iPhone in der Fotos-App auf die Videoaufnahme, unten links tippen Sie auf den Weiterleitungspfeil und dann auf *YouTube*. Wurden Ihr Benutzername und Ihr Kennwort akzeptiert, geben Sie einen Titel, eine Beschreibung sowie Schlagworte (Tags) für das Video ein. Sie müssen noch eine Kategorie auswählen. Außerdem legen Sie die Qualität des Videos fest. Sie haben die Wahl zwischen der Standard- und HD-Auflösung. Außerdem legen Sie fest, wer das Video auf YouTube sehen darf (*Öffentlich, Nicht aufgeführt, Privat*).

Sobald das Video übertragen ist, sehen Sie eine Auswahlbox. Mit *Anzeigen auf YouTube* wechseln Sie zur gleichnamigen App auf dem iPhone. Hier wird Ihnen unter *Uploads* der Clip angezeigt. Ein Fingertipp auf *Ankündigen* öffnet eine Mail mit einem Link zum Video. So können Sie andere wissen lassen, dass es ein neues Video von Ihnen gibt. In die E-Mail können Sie natürlich mehrere Empfänger eintragen.

Auf der Webseite von YouTube haben Sie in Ihrem Konto noch die Möglichkeit, Ihr Video zu erweitern. Das machen Sie jedoch besser am Rechner, da die Seite in Safari auf dem iPhone sehr unübersichtlich ist.

Sie können aus einer vorhandenen Musikbibliothek Titel auswählen und unter Ihr Video legen. Außerdem können Sie Anmerkungen ins Bild einblenden und Untertitel vergeben. Den Ort der Aufnahme können Sie in Google Maps anzeigen lassen und weitere Schlagworte vergeben, unter denen die Aufnahme gefunden werden soll. Sie können auch ein Thumbnail bestimmen. Das ist ein kleines Foto, das in der Übersicht als Standbild zu sehen ist.

9

DIE MEDIENZENTRALE

Alle Hits immer mit dabei: Das iPhone ist nicht nur eine Jukebox für die besten Lieder, Sie haben auch Ihre Bibliothek voller Hörbücher, Podcasts, Filme und TV-Serien sowie E-Books zur Hand. Langeweile kommt so nicht auf. Und mit einer Internetverbindung hören oder schauen Sie per Streaming weitere Medien.

Musik, Podcasts, Filme, TV und (Hör-)Bücher

Das iPhone spielt sämtliche digitalen Medien ab. Ob Sie nun Musik lieben, sich mit Hörbüchern, Podcasts oder E-Books eine Reise verkürzen, die Episode einer TV-Serie oder einen kompletten Spielfilm schauen, alles ist möglich.

Es gibt nur zwei begrenzende Faktoren: Die Speicherkapazität im iPhone und Apples Rigidität, was das richtige Dateiformat angeht. Der iPhone-Hersteller favorisiert natürlich seine eigenen Formate, lässt jedoch Audioinhalte in Form von MP3 und Videoinhalte als MP4 zu. Die Wahl des richtigen Dateiformats für das iPhone ist stets ein Kompromiss zwischen Dateigröße und Audio-/Bild-Qualität. Beim Import einer Audio-CD in iTunes stehen folgende Formate zur Auswahl:

AAC

AAC steht für Advanced Audio Coding. Das ist das Standard-Dateiformat von iTunes. Die Audiodaten werden komprimiert, dabei soll die Qualität besser ausfallen als bei MP3-Dateien.

AIFF

Das Audio Interchange File Format (AIFF) ist ein Apple-Format, das die Audiodaten nicht komprimiert. Inhalte von CDs werden verlustfrei importiert, was entsprechend viel Speicherplatz erfordert.

Apple Lossless

Apple Lossless ermöglicht eine verlustfreie Audiodatenkompression bei knapp 60 Prozent Ausgangsgröße der Quelldatei.

MP3

Das MP3-Dateiformat hat die Musikwelt revolutioniert. Es bot als erstes Dateiformat digitale Musik, die deutlich weniger Speicherplatz benötigt und nur wenig hörbare Qualitätseinbußen mit sich bringt. Vor allem bei Popmusik ist kaum ein Unterschied zu hören, bei klassischer Musik mit großer Bandbreite zwischen lauten und leisen Stellen ist das etwas anders.

WAV

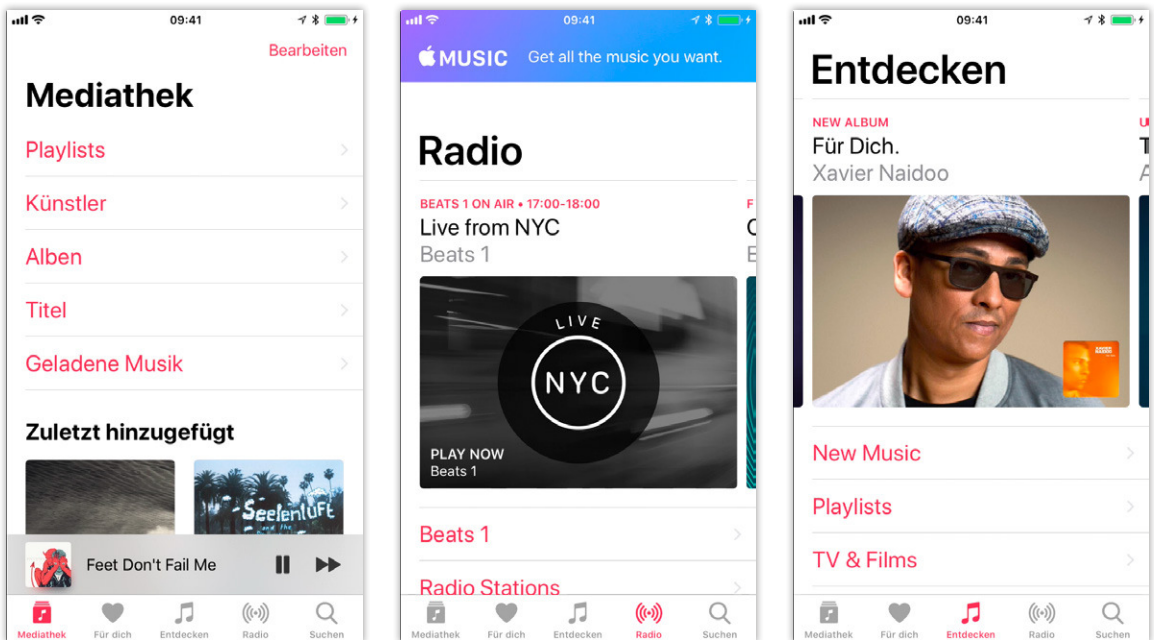
Das Wave-Format ist ebenfalls unkomprimiert und benötigt somit mehr Speicherplatz.

Um diese abstrakten Dateiformate etwas greifbarer zu machen, sehen Sie in der Übersicht den Speicherplatz sowie die benötigte Zeit, die der Import einer CD – hier mit einer Spieldauer von knapp 60 Minuten – erfordert.

Format	Benötigter Speicherplatz	Benötigte Zeit für den Import*
AAC	119 MByte	4:42
AIFF	633 MByte	2:42
Apple Lossless	459 MByte	2:33
MP3	72 MByte	2:53
WAV	633 MByte	2:38

* in Minuten. Die benötigte Zeit ist in erster Linie von der Geschwindigkeit Ihres Computers abhängig, die Werte dienen nur dem Vergleich.

Bei Videos unterstützt das iPhone die Formate H.264 (spezielles Video-Kompressionsverfahren), MPEG-4 und Motion JPEG (M-JPEG).



Die Musik-App ist übersichtlicher geworden (links), Beats1-Radio kann man auch ohne Abo hören (Mitte), Musikempfehlungen unterschiedlicher Kuratoren (rechts).

Musik

In der Musik-App haben Sie die Wahl: Sie können Ihre Musik vom Computer via iTunes auf das iPhone übertragen. Sie können im iTunes Store auf dem iPhone einzelne Titel oder komplette Alben kaufen (Apple-ID benötigt). Oder Sie abonnieren den Streaming-Dienst Apple Music und haben einen Musikkatalog von über 30 Millionen Titeln zur Auswahl. Nach einer dreimonatigen Testphase kostet Apple Music 9,99 Euro pro Monat für einen Einzelnutzer und 14,99 Euro für Familien mit bis zu sechs Mitgliedern.

Die *Musik*-App besteht aus den Rubriken:

- › **Mediathek:** Hier liegt die Musik in Form von *Playlists*, *Genres* oder nach *Künstler*-Namen geordnet. Was hier angezeigt wird, legen Sie mit *Bearbeiten* fest. Mit *Geladene Musik* sehen Sie nur Titel, die im iPhone-Speicher liegen, was für die Wiedergabe unterwegs praktisch ist.
- › **Für Dich:** Hier landen Empfehlungen der Apple-Musik-Redaktion, Neuerscheinungen, kürzlich gespielte Titel sowie Inhalte aus Connect (dem Facebook für Künstler).
- › **Entdecken:** Hier finden Sie Topcharts, neue Musik und kuratierte Playlists, also Redaktions- und Expertenempfehlungen.
- › **Radio:** Beats 1 ist Apples moderiertes Radioprogramm, dazu gibt es diverse Genrestationen. Das Radioprogramm können Sie auch ohne Abo hören.
- › **Suchen:** Nach Songs, Bands, Sängern, Playlists oder Genres

TIPP

Das iPhone als Fernbedienung

Nutzen Sie Ihren Computer zur Musikwiedergabe via iTunes, dann müssen Sie für jeden Albenwechsel oder eine Veränderung der Lautstärke zum Rechner laufen. Die Fernbedienung der Apple-TV-Box ist auf wenige Knöpfe und Funktionen reduziert. Spätestens mit der Einführung von iTunes Radio in Deutschland kann eine umfangreiche Fernbedienung nicht schaden. Machen Sie einfach Ihr iPhone (oder iPad) mit der kostenlosen Apple-App Remote zu dieser Fernbedienung. So steuern Sie die gesamte Medienwiedergabe auf einem Rechner mit iTunes oder der Apple-TV-Box am Fernseher. Die Remote-App macht das iPhone zur Fernbedienung.



Remote macht das iPhone zur Fernbedienung.

suchen. Die Suche teilt sich auf in *Deine Mediathek* und *Apple Music* (wenn Sie ein Abo nutzen).

Bei der Präsentation von iOS 10 zeigte Apple die automatische Integration der Liedtexte in die Musik-App. Während der Wiedergabe eines Songs kann man mitlesen, was der Sänger oder die Sängerin da eigentlich von sich gibt. Zum Start war die Funktion in Deutschland nicht verfügbar, kommt aber hoffentlich recht schnell nach.

Der mitgelieferte Kopfhörer

Im Kabel des mitgelieferten Lightning-Kopfhörers ist eine Schalter mit drei Druckpunkten (+/Mitte/-) eingelassen. Diese Tasten haben bei der Medienwiedergabe, aber auch bei Telefonaten, nützliche Funktionen. Damit steuern Sie das iPhone, ohne es in die Hand nehmen zu müssen.

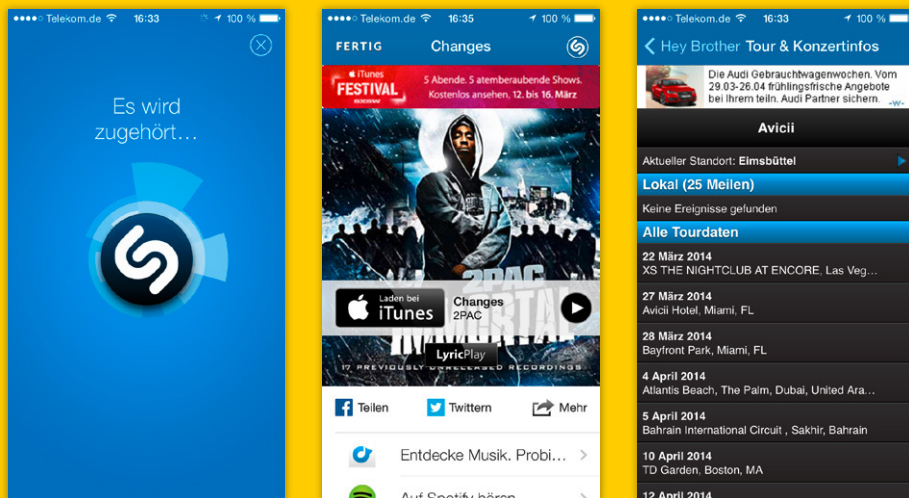
- › **Lautstärke:** Durch Drücken auf [+] oder [-] verändern Sie die Lautstärke.
- › **Pause/Play:** Ein einfacher Druck auf den mittleren Teil des Schalters lässt die Wiedergabe von Musik oder Videos pausieren. Mit einem erneuten Druck geht es weiter.
- › **Anruf entgegennehmen:** Wenn Sie beim Musikhören angerufen werden, drücken Sie einmal auf die mittlere Taste und nehmen so das Gespräch entgegen. Mit einem erneuten Druck auf die Taste legen Sie den Hörer wieder auf und die Musikwiedergabe wird fortgesetzt.
- › **Lied vor:** Mit einem doppelten Druck auf den mittleren Teil des Schalters springen Sie zum nächsten Lied des Albums oder der Wiedergabeliste.
- › **Lied zurück:** Mit einem Dreifachklick auf den mittleren Teil des Schalters springen Sie einen Song zurück.
- › **Schneller Vorlauf:** Mit einem zweifachen Druck starten Sie den schnellen Vorlauf. Drücken Sie dazu zweimal schnell auf den Schalter, lassen Sie ihn beim zweiten Druck aber nicht los. Haben Sie die

Mitgelieferter
Apple-Kopfhörer.



TIPP

Wer singt das nochmal?



Kurz Reinhören mit Shazam und somit Interpret und Titel erkennen (links, Mitte); Tourdaten von Avicii (rechts).

Sie hören ein Lied und würden gern wissen, wie der Interpret oder der Song heißt? Schnelle Antworten liefern Apps wie Shazam (gratis; 3,49 Euro) oder Sound Hound (gratis; 7,99 Euro). Für die gelegentliche Nutzung reichen die kostenlosen Versionen dieser Apps vollkommen aus. Aktivieren Sie die App und halten Sie das iPhone in die Nähe des Lautsprechers. Währenddessen sollten nicht zu viele Umgebungsgeräusche oder andere Stimmen zu hören sein. Beide Apps liefern nach wenigen

Sekunden Titel, Interpret und Cover. Dazu gibt es Links zu YouTube-Videos, zum iTunes-Store und zu anderen Streaming-Anbietern. Falls vorhanden, liefert Shazam aktuelle Tour- und Konzertinfos. Praktisch ist auch die Funktion namens Liedtexte in Shazam. Ein Fingertipp öffnet eine bildschirmfüllende Anzeige der gerade gesungenen Liedzeile. Jetzt versteht man endlich einmal den Liedtext. Diese Funktion ist leider nicht bei allen Songs verfügbar.

**And let's change the
way we treat each other
You see the old
way wasn't working so
it's on us to do
What we gotta do, to survive**

Mit der Funktion *Liedtext* sehen Sie den Liedtext, des von Shazam erkannten Liedes.



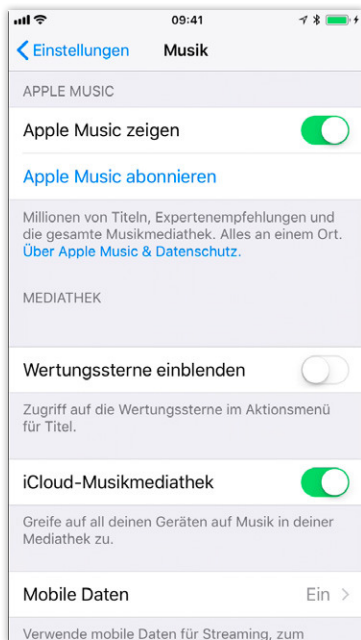
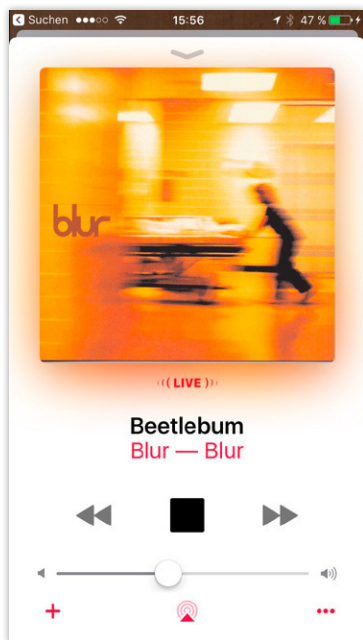
gewünschte Stelle erreicht, lassen Sie den Schalter wieder los.

- › **Schnelles Zurückspulen:** Mit einem dreifachen Klick spulen Sie zurück. Drücken Sie dreimal schnell auf den Schalter, lassen Sie ihn beim dritten Druck nicht los. Haben Sie die gewünschte Stelle im Lied erreicht, lassen Sie den Schalter los.
- › **Telefonat:** Während eines Anrufs wird ein zweiter eingehender Anruf signalisiert. Mit einem Druck auf die mittlere Taste wechseln Sie zwischen den Anrufern hin und her. Um ein Telefonat zu beenden, drücken Sie länger auf die mittlere Taste.
- › **Eingehender Anruf:** Ein langer Druck auf die mittlere Taste weist den Anruf ab.
- › **Siri:** Längeres Drücken der mittleren Taste startet Siri.
- › **Fotografieren:** Die Tasten [+]/[-] dienen auch als Fotoauslöser.

Der Wegfall der klassischen Kopfhörerbuchse für 3,5-Millimeter-Klinkenstecker beim iPhone 7 bedeutet zunächst eine Umgewöhnung. Entweder nutzt man seinen lieb gewonnenen Kopfhörer auch am iPhone 8 zusammen mit dem beiliegenden Lightning-Klinken-Adapter weiter oder man schaut sich nach einem Kopfhörer mit Lightning-Anschluss wie beispielsweise den Philips Fidelio M2L (180 Euro) um.

Die dritte Alternative: Man hört kabellos. Per Bluetooth nimmt der Kopfhörer Kontakt zum iPhone auf und man telefoniert beziehungsweise hört so die Medienwiedergabe. Apple bietet für 179 Euro die AirPods an. Sie sehen aus wie die normalen EarPods von Apple, nur dass die Kabel abgeschnitten wurden. Die In-Ear-Hörer stecken in einer Hülle, die gleichzeitig als Ladestation dient. Sobald man sie aufklappt, ist die Bluetooth-Verbindung zum iPhone hergestellt. Eine Batterieladung soll für bis zu fünf Stunden Hörerlebnis ausreichen. Mit den AirPods kann man Musik hören, aber auch telefonieren. Beim Herausnehmen aus dem Ohr sorgen Infrarotsender dafür, dass die Wiedergabe automatisch unterbrochen wird.

Da mir bislang immer alle Apple-Kopfhörer aus den Ohren gerutscht sind, lautet meine Empfehlung: Byron BTA von Beyerdynamic. Der In-Ear-Kopfhörer wiegt gerade mal 12 Gramm und funkt per Bluetooth 4.2. Zudem nutzt der Heilbronner Hersteller bei dem Modell Apples AAC-Codec. Den Unterschied dürften Musikliebhaber hören. Während die alte Kopfhörerbuchse analoge Signale ausgab, überträgt der Lightning-Anschluss digital. Der Digital-Analog-Wandler im Kopfhörer mit Kabel erledigt nun die Umwandlung. Dieser dürfte deutlich besser sein als der bislang im iPhone eingebaute. Mit dem Beyerdynamic Byron BTA (199 Euro) kann der Träger auch telefonieren.



Radiostation mit Titeln einer Band wiedergeben (links), iCloud-Mediathek einrichten und mobile Datennutzung zulassen (rechts).

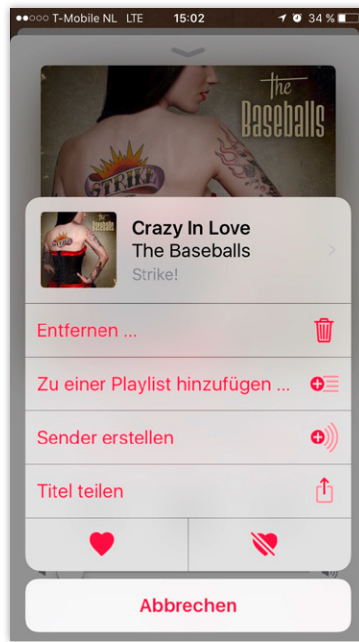
Apple Music im Detail

Streaming bedeutet laufende Datenübertragung. Wenn Sie Apple Music unterwegs nutzen, geht das zulasten Ihres Datenvolumens im Mobilfunknetz. Beschränken Sie falls nötig die Nutzung auf WLAN-Verbindungen (*Einstellungen* › *Mobiles Netz* › *Musik* oder unter *Einstellungen* › *Musik* › *Mobile Daten* deaktivieren). Sie können alternativ Titel oder komplette Alben für eine Offline-Nutzung – beispielsweise für (Flug-)Reisen ins Ausland – herunterladen und im iPhone-Speicher sichern. Solange Ihr Abo läuft, haben Sie Zugriff auf diese Titel. Apple Music können Sie auf Ihrem iPhone, iPad, Apple TV und Mac-Rechnern (mindestens iTunes 12.2.x) nutzen. Eine Voraussetzung für die geräteübergreifende und die Offline-Nutzung ist die Aktivierung der *iCloud-Musikmediathek* unter *Einstellungen* › *Musik*. Haben Sie bereits Musiktitel auf Ihrem iPhone gespeichert, werden Sie gefragt, ob Ihre Mediathek mit der in der iCloud zusammengeführt oder ersetzt werden soll. Mit der Apple-TV-Box können Sie die Musik auch mit den Lautsprechern Ihrer Stereoanlage wiedergeben. Auch kabellose Multi-Room-Lautsprecher bieten

TIPP

Zuletzt genutzte Medien-App schneller öffnen

Stecken Sie einen 3,5-Millimeter-Klinkenstecker in die Kopfhörerbuchse eines iPhones SE oder 6s oder jünger, erscheint im Sperrbildschirm unten links ein App-Symbol. In der Regel ist es die App, die Sie zuletzt für die Medienwiedergabe genutzt haben. Halten Sie das App-Symbol gedrückt und ziehen Sie es nach oben, damit starten Sie die Anwendung.



Einrichtung des Streaming-Abos Apple Music mit Genres und Künstlern, die einem gefallen (links, Mitte), Preis für ein Apple Music-Abo (rechts).

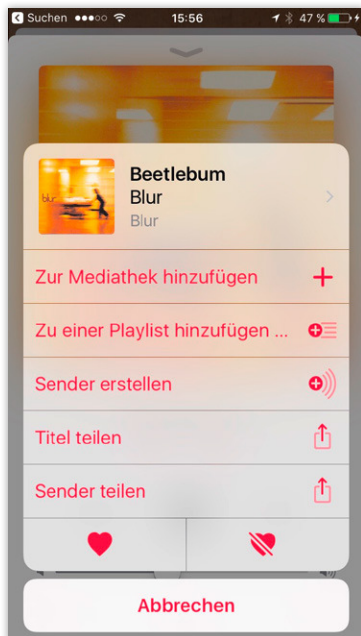
sich an. Sonos offeriert eine Integration von Apple Music. Mit der Speicher-Option können Musikliebhaber ihre Musiksammlung daheim, im Auto (via CarPlay) und unterwegs per Kopfhörer genießen.

Falls Sie Apple Music erst einmal ausprobieren möchten, können Sie das drei Monate lang tun. Danach beginnt die kostenpflichtige Phase (9,99 Euro pro Monat für Einzelnutzer und 14,99 Euro für Familien mit bis zu sechs Mitgliedern). Möchten Sie das kostenlose Probe-Abo automatisch beenden, tippen Sie in der Musik-App oben links auf das Nutzer-Symbol. Tippen Sie auf *Apple-ID anzeigen*, nach der Anmeldung sehen Sie den Punkt *Abos*, tippen Sie auf *Verwalten* und wählen Sie *Apple-Music-Abo*. Deaktivieren Sie *Automatisch verlängern* und Ihre Testphase endet automatisch zum angegebenen Zeitpunkt. Sollten Sie sich dauerhaft gegen Apple Music entscheiden, können Sie die entsprechenden Schaltflächen aus der Musik-App ausblenden (*Einstellungen* › *Musik* › *Apple Music zeigen* ausblenden). Die Schaltfläche *Radio* bleibt Ihnen in der App erhalten, da Sie das Programm von Beats 1 kostenlos hören können.

Radio mit Beats 1

Streaming-Radio ist nichts Neues. Doch bei den meisten Anbietern laufen starre Wiedergabelisten in Endlosschleife oder ein Algorithmus bestimmt die Musikauswahl. Das durchbricht Apple mit dem Programm von Beats 1. Echte Moderatoren und DJs stehen in New York, Los Angeles und London im Studio und spielen von ihnen ausgesuchte Titel – Old-School-Radio. Neben dem englischsprachigen Programm von Beats 1 finden Sie bei Radio aber auch Genrestationen ganz ohne „Gequatsche“. Das Angebot reicht von Charthits über Tanzklassiker bis zu Workout-Musik (Fitness).

Welcher Titel beziehungsweise Interpret gerade gespielt wird, sehen Sie mit einer Album-Cover-Anzeige. Ein Fingertipp auf die drei Punkte unten rechts öffnet Ihre Optionen: Sie können den Titel einer Playliste oder Ihrer Mediathek hinzufügen. Mit *Sender erstellen erstellen* starten Sie ein Style-Radio. Dieser neue Sender taucht unter *Kürzlich gespielt* auf und spielt Titel, die zum Musikstil der Ausgangsliebes passen. Mit einem Fingertipp auf das Herz weiß das System, dass Ihnen dieser Musikstil gefällt und berücksichtigt das bei zukünftigen Vorschlägen in der Rubrik *Für Dich*. Je intensiver Sie Apple Music und die Auswahlmöglichkeiten nutzen, desto besser sollte das System Ihren Musikgeschmack treffen.



Optionen bei der Wiedergabe einer Genre-Radio-Station in der Musik-App.

Musik entdecken: Für Dich

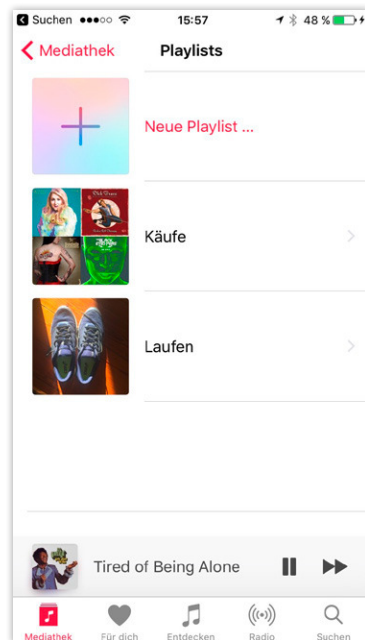
Mit den beiden Rubriken *Für Dich* und *Entdecken* finden Sie Neuererscheinungen und Empfehlungen. Dazu gehören natürlich auch Charts, kuratierte Playlists der Apple-Redaktion, von Musikmagazinen, Prominenten sowie Musikzusammenstellungen sortiert nach Anlässen wie Kochen, Duschen oder Feiern.

Playliste: Das will ich hören!

In der Rubrik *Mediathek* finden Sie alle Titel, die Sie auf dem iPhone gespeichert und über Apple Music hinzugefügt haben. Mit der Lupe (*Suche*) können Sie entweder nach weiteren Interpreten oder Titel bei Apple Music sowie innerhalb Ihrer Musik suchen. Wie die Mediathek und Playlists sortiert werden, bestimmen Sie. Tippen Sie in der Mediathek auf *Bearbeiten*. Sie können die Auflistung nach Alben, Titeln, Genres oder nur Musik, die auf dem iPhone gespeichert ist, anzeigen lassen.

Haben Sie bei der Suche (Lupe) etwas Passendes gefunden, tippen Sie den Titel an, um ihn direkt abzuspielen. Mit einem Tipp auf ... öffnen Sie die Optionen. Fügen Sie den Titel nun Ihrer Mediathek oder einer Playlist hinzu (beides benötigt die iCloud-Musikmediathek).

Eigene Wiedergabeliste erstellen und mit individuellem Bild versehen.



Öffnen Sie in der *Mediathek* den ersten Eintrag, erstellen Sie eine neue Playliste. Jeder Liste können Sie ein Foto zuordnen. Wenn Sie sich länger irgendwo aufhalten, wo Sie keine Datenverbindung haben (Flugzeug, Schiff, im Ausland unterwegs), oder einfach Ihr Datenvolumen im Mobilfunknetz schonen möchten, sollten Sie alle Titel der Wiedergabeliste für die Offline-Nutzung speichern. In der Übersicht sehen Sie rechts ein kleines iPhone-Symbol, dann wissen Sie, dass dieses Lied im Speicher liegt.

Für Dich: Connect – den Stars ganz nah

Apple hatte mit iOS 9 ein Merkmal namens Connect, das sogenannte Künstler-Facebook, eingeführt, rudert aber in iOS 10 bereits zurück. Connect ist in der Musik-App keine eigene Rubrik mehr, sondern findet sich nun unter *Für Dich*. iOS 11 behält diese Anordnung bei.

Apple gibt Bands und Interpreten hier die Möglichkeit, sich ihren Fans von einer persönlicheren Seite zu zeigen. Das kann in Form von Fotos und Videos von Auftritten, aus dem Studio, im Tourbus oder sonstwo sein. Manche Bands verlosen Konzerttickets oder weisen auf TV-Auftritte hin.

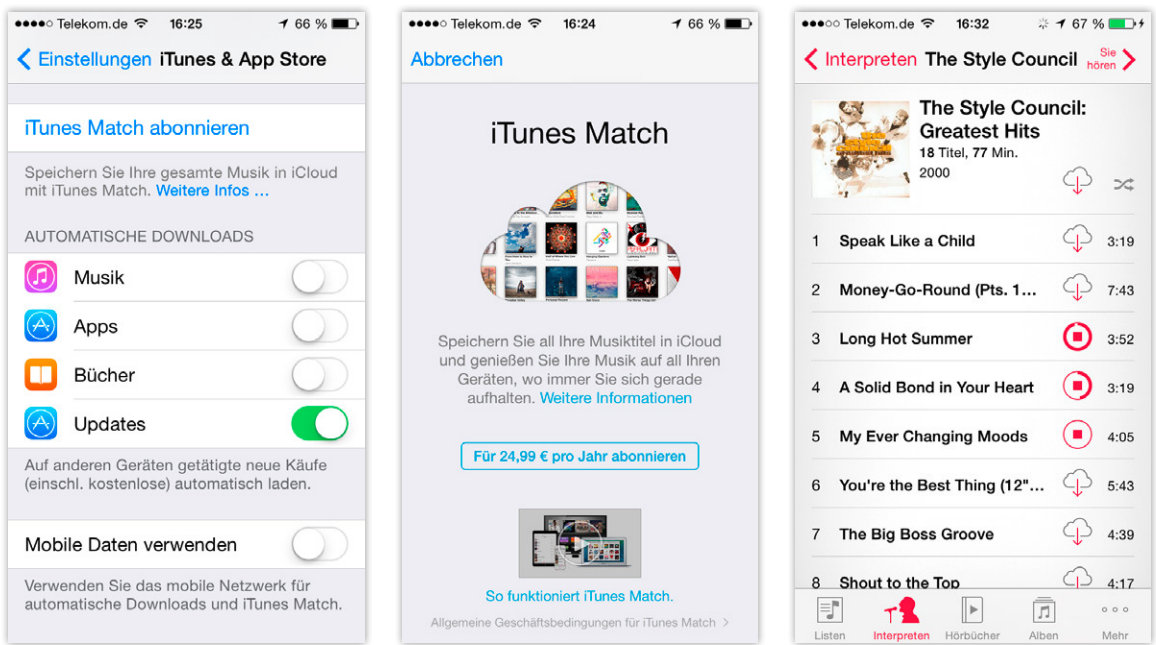
Fans können die Einträge der Künstler „ liken“, kommentieren oder teilen. Für die Kommentarfunktion bietet es sich an, in den Nutzereinstellungen ein Profilfoto und einen Spitznamen, der mit @ beginnt, festzulegen.

Bei der Ersteinrichtung können Sie bereits Künstler auswählen, denen Sie folgen möchten. Wollen Sie die Liste bearbeiten, finden Sie unter *Für Dich* › *Posts auf Connect* › *Folge ich* weitere Künstler beziehungsweise Ihre Abos, die Sie natürlich jederzeit beenden können.

iTunes Match – überall Zugriff auf die eigene Musiksammlung

Mit Apple Music ist iTunes Match in den Hintergrund getreten, soll jedoch als Angebot bestehen bleiben. Der kostenpflichtige Dienst (24,99 Euro pro Jahr) ist Teil von iCloud und erfüllt zwei Zwecke:

- 1 Sie haben immer und überall Zugriff auf Ihre Musiktitel – und das auf allen Geräten (iPhone, iPad, iPod touch und Computer).
- 2 Nachträgliche Legalisierung von Musik aus – sagen wir mal – „grauen Quellen“.



Unter *iTunes & App Store* in den Einstellungen das iTunes-Match-Abo für 24,99 Euro pro Jahr starten (links, Mitte). Download einzelner Musiktitel aus der iCloud (rechts).

Wer seine übersichtliche Musiksammlung gelegentlich um einige Musiktitel über den iTunes Store erweitert, dem sollte der automatische Download auf seine übrigen Geräte ausreichen (*Einstellungen* › *iTunes und App Stores* › *Automatische Downloads* › *Musik*). Wer jedoch eine umfangreiche Musiksammlung besitzt, die im Laufe der Jahre aus diversen Quellen bestückt wurde und längst nicht mehr komplett auf das iPhone passt, sollte sich den Leistungsumfang von iTunes Match genauer anschauen. Apple geht hier – wie so oft – seine eigenen Wege. Beim Cloud Drive von Amazon oder Google Play Music muss der Nutzer seine komplette Musiksammlung auf die Server hochladen. Das kann, je nach Umfang der Sammlung, etliche Stunden bis Tage dauern.

Apple sagt sich: Mit unseren über 30 Millionen Songs auf den iTunes-Servern ist die Wahrscheinlichkeit hoch, dass wir das Lied bereits gespeichert haben. Somit vergleicht Apple lediglich die Einträge Ihrer Musiksammlung mit dem iTunes-Musikkatalog auf dem Server. Nur Lieder, die nicht bekannt sind, werden zu Apple hochgeladen. Dieser Weg erspart Ihnen viel Zeit.

Was iTunes Match akzeptiert

Sämtliche Lieder, die Sie nicht bei Apple erworben haben, werden nachträglich in hoher Audioqualität (AAC bei 256 KBit/s) und ohne Rechteschutz (DRM) für Sie in der iCloud freigeschaltet. Dieser Service ist neuerdings auf großzügige 100.000 Lieder begrenzt.

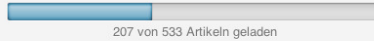
Sollten Sie beim Freischalten wider Erwarten Probleme mit DRM-geschützten Liedern haben, brennen Sie diese Titel auf CD und importieren sie wieder in iTunes auf dem Rechner, damit ist der Kopierschutz aufgehoben. Enthält Ihre Sammlung AAC-Titel aus dem iTunes Store, die unter der „Fair Play“-Regelung erworben wurden, importiert Apple sie nur, wenn Sie im iTunes Store des Landes gekauft wurden, für das Sie auch iTunes Match aktiviert haben.

iTunes Match vergleicht Ihre Lieder mit denen auf dem iTunes-Server. Dabei nutzt die Software vier Kriterien zur Erkennung: Intro, Format, Länge und Audioqualität.

iTunes Match

- ✓ Schritt 1: Die Daten zu Ihrer iTunes Mediathek werden gesammelt.
- ✓ Schritt 2: Ihre Musiktitel werden mit den Songs im iTunes Store abgeglichen.

Schritt 3: Die Grafiken und die restlichen Songs werden geladen.



2102 Songs sind jetzt in iCloud verfügbar.

Um von Ihrem iOS 5 Gerät auf Ihre Musiktitel in iCloud zuzugreifen, tippen Sie auf „Einstellungen“ > „Musik“ und aktivieren Sie iTunes Match.

Sie können iTunes weiterhin verwenden, während iTunes Match läuft.

Stopp

Alle Musikdaten aus der iTunes-Mediathek auf dem Desktop werden an die iCloud geschickt und stehen danach auch für das iPhone zur Verfügung.

Der Server „hört“ in die ersten Sekunden eines Liedes rein. Quatscht da noch ein Radiomoderator rein oder unterscheidet sich der Anfang von der iTunes-Version, weil es der Mitschnitt eines Konzerts oder eines Musikvideos ist, könnte der Vergleich daran scheitern. Der Server akzeptiert Lieder in den Formaten AAC, MP3, WAV, AIFF und Apple Lossless.

Die Länge eines Liedes sollte grob mit der Version bei iTunes übereinstimmen – allerdings werden bis zu 12 Sekunden Unterschied akzeptiert. Die Audioqualität einer Aufnahme sollte bei mindestens 96 Kbit/s liegen.

Der Musikdienst in der Datenwolke gleicht auch Ihre Wiedergabelisten aus iTunes ab. Somit haben Sie die Zusammenstellung Ihrer Lieder für Partys, Jogging oder zum Ausruhen auf allen Geräten griffbereit. Ist der Datenabgleich gelaufen und es kommen keine weiteren Lieder hinzu, können Sie iTunes Match auf dem iPhone unter *Einstellungen* > *Musik* deaktivieren beziehungsweise abonnieren. Schalten Sie den Dienst ab, stehen Ihnen nur die gespeicherten Titel zur Wiedergabe auf dem iPhone zur Verfügung. Wollen Sie auch unterwegs Lieder per Streaming hören oder herunterladen, müssen Sie an dieser Stelle in den Einstellungen die Option *Mobile Daten verwenden* aktivieren. Dann wird Ihre Mobilfunkverbindung genutzt, um Lieder abzugleichen beziehungsweise wiederzugeben.

Übersicht in iTunes auf dem Rechner







In Ihrem iTunes-Konto auf dem Computer sehen Sie die Zahl der angemeldeten Geräte sowie die verbleibende Vertragslaufzeit. Sie können iTunes Match auf bis zu zehn Geräten nutzen (iPad, iPhone, iPod touch sowie auf bis zu fünf Computern). Dabei haben Sie die Wahl zwischen Streaming (Datenverbindung vorausgesetzt) und Download. Sollten Sie iTunes Match nach einem Jahr kündigen, bleiben Ihnen alle heruntergeladenen Lieder erhalten, lediglich der Speicherplatz in der iCloud und der Abgleich der Titel entfällt. Ihr iTunes-Match-Abonnement verlängert sich nach Ablauf eines Jahres automatisch um ein weiteres Jahr, wenn Sie es nicht mindestens 24 Stunden vor Ablauf dieser Frist kündigen. Sie können die automatische Verlängerung aber schon vorher in iTunes auf Ihrem Computer unter *Store > Account anzeigen* deaktivieren.

Um einen besseren Überblick in iTunes auf dem Computer zu haben, können Sie in der Titel-Übersicht eine Spalte mit dem iCloud-Status und iCloud-Downloads für jedes Lied anzeigen lassen (*Darstellung > Darstellungsoptionen einblenden*).



Übersicht im iTunes-Konto zu angemeldeten Geräten und zur Laufzeit von iTunes Match.

Wolken-Symbole für iTunes Match in iTunes auf dem Rechner

iCloud-Status	Bedeutung	
	Duplizieren	Es gibt ein Duplikat in der lokalen Musiksammlung.
	Entfernt	Der Titel wurde aus der iCloud gelöscht.
	Gefunden	Der Titel wurde erkannt und die Version aus iTunes freigeschaltet. Mit einem Klick auf das Wolkensymbol laden Sie den Titel herunter.
	Fehler	Entweder ist die Datei defekt oder es gab ein Problem beim Upload. Aktualisieren Sie iTunes Match. Behebt dies den Fehler nicht, müssten Sie eine neue Kopie der Datei in iTunes einlesen.
	Ungeeignet	Der Titel erfüllt eine der Anforderungen nicht (Format, Audioqualität etc.).
	Warten	Der Titel wurde noch nicht von iTunes Match bearbeitet.

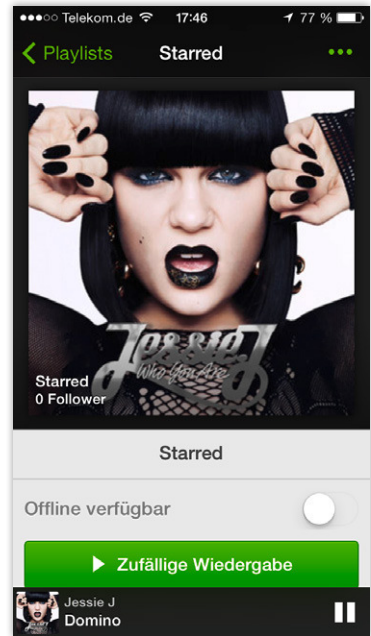
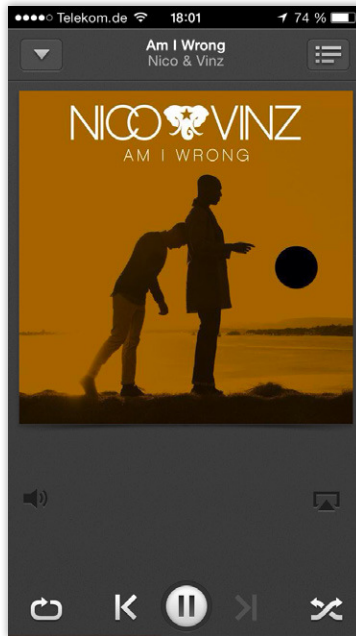
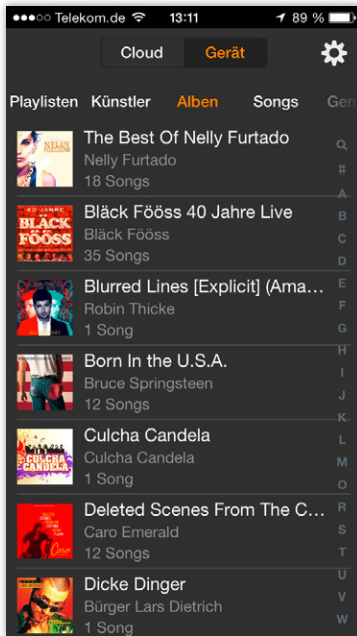
Musik von Freunden hören

Haben Sie das Limit von zehn Geräten und bis zu 100.000 Lieder nicht ausgeschöpft, können Sie noch die Musiksammlungen von Freunden, Verwandten und Bekannten hinzufügen. Melden Sie sich auf dem fremden Rechner bei iTunes mit Ihrer Apple-ID an und aktivieren Sie im Menüpunkt *Store* › *iTunes Match*. Nach dem Musikabgleich melden Sie sich wieder ab. Die neuen Lieder liegen in der iCloud. Bei der nächsten Nutzung auf einem Ihrer Geräte können Sie die neuen Lieder herunterladen. Hier gibt es nur einen kleinen „Haken“, denn Apple sieht diese Option nicht gern. Darum kann man seine Apple-ID bei iTunes Match nur einmal innerhalb von 90 Tagen ändern. Das bedeutet, der Freund oder Bekannte muss 90 Tage mit Ihrer Apple-ID leben, bevor er seine eigene wieder eingeben kann – ein großer Hemmschuh.

Amazon Music, Google Play Music, Napster, Spotify & Co.

Apple Music ist die Antwort auf erfolgreiche Streaming-Dienste wie Spotify, Napster und Tidal (Hi-Res-Audio). Abgesehen von den Anbietern mit HiRes- beziehungsweise HD-Audio kostet ein Streaming-Abo rund zehn Euro pro Monat. Mein Spartipp: *Aldi Life*. Nach einer 30-tägigen Testphase kostet das Streaming 7,99 Euro pro Monat. Hinter dem Angebot steckt Napster. Man hat mit der iPhone-App vollen Zugriff auf den Musik- und Hörbuch-Katalog. Die Wiedergabe funktioniert sogar auf den Multiroom-Lautsprechern von Sonos.

Amazon-Prime-Kunden können ebenfalls das Streaming-Angebot mit der App *Amazon Music* nutzen. Wer Musik lieber herunterlädt, sollte bei Amazon stöbern, denn Alben und Lieder sind hier häufig günstiger als bei Apple. Die Lieder im MP3-Format spielt das iPhone problemlos ab. Nur ist der Import in iTunes etwas umständlicher, wobei das Programm *Amazon MP3-Downloader* dabei hilft. Bei Amazon erworbene Titel landen auf Wunsch im *Amazon Drive* – dem Cloud-Dienst des Versenders. Über die App *Amazon Music* haben Sie Zugriff auf Ihre Alben beziehungsweise Titel in der Cloud und können sie

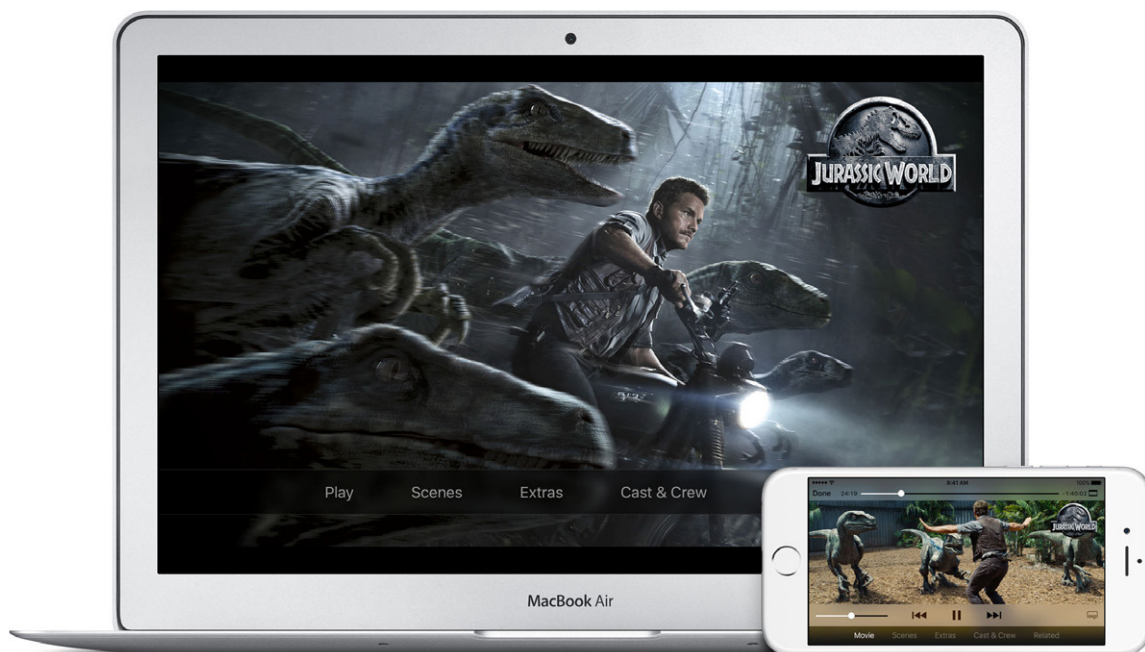


Lieder im *Amazon-Cloud-Player* (links); Musik-Streaming mit *Ampya* (Mitte) und *Spotify* (rechts) auf dem iPhone.

herunterladen. So ist mit der App auch eine Wiedergabe ohne Datenverbindung möglich. Ein ähnliches Angebot hat Google mit Play Music. Mit der gleichnamigen App kann man die erworbenen Titel beziehungsweise das Streaming-Angebot auf dem iPhone nutzen. Natürlich bieten auch die Streaming-Apps von Spotify und Napster eine Download-Option.

TV-Serien und Spielfilme

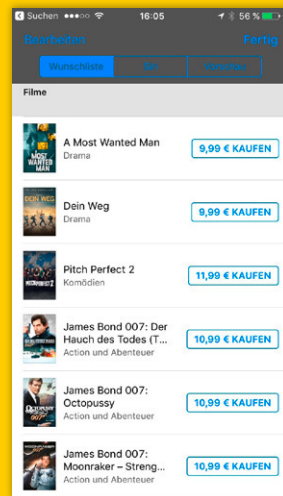
Der iTunes Store ist eine Videothek. Hier können Sie Spielfilme, aber auch einzelne Episoden oder ganze Staffeln von TV-Serien ausleihen beziehungsweise kaufen. Gut, mit der übersichtlichen Bildschirm-diagonale bietet das iPhone nur beschränktes Kino- und Fernsehvergnügen. Doch mit dem passenden Kopfhörer und einer werbefreien Wiedergabe vergehen Warte- und Reisezeit wie im Flug. In der Regel nimmt Apple Spielfilme mit dem DVD-Erscheinungstermin in sein Angebot auf. Zuerst werden diese Titel ausschließlich zum Kauf angeboten, einige Wochen darauf kann man sie ausleihen.



TIPP

Wunschliste und Vorschau

Wenn Sie beim Stöbern über einen interessanten Film stolpern, aber nicht die Zeit zum Anschauen haben, legen Sie ihn auf Ihre Wunschliste. Tippen Sie in der Film- oder TV-Übersicht auf den Weiterleitungspfeil in der oberen Menüleiste. Jetzt sehen Sie in der untersten Zeile *Zur Wunschliste hinzufügen*. Diese Liste rufen Sie auf, wenn Sie im iTunes Store, egal in welcher Kategorie, oben rechts auf die drei blauen Linien tippen. Nun sehen Sie alle Filme, Serien, Hörbücher und Alben, die Sie hinzugefügt haben. Mit einem Fingertipp auf *Vorschau* rufen Sie eine zeitlich sortierte Liste auf, die anzeigt, welche Trailer Sie sich angesehen haben.



Einen Filmtitel zur Wunschliste hinzufügen (links); Ansicht aller Titel auf der Wunschliste (rechts).

Leihen Sie einen Film, haben Sie 30 Tage Zeit, um mit der Wiedergabe zu beginnen. Solange Sie ihn nicht starten, tickt auch die Uhr für die Leihfrist von 48 Stunden nicht. Innerhalb dieser Leihfrist können Sie den Film so oft anschauen, wie Sie möchten. Filme, die mit einem iPhone ausgeliehen wurden, können Sie nicht auf Ihren Computer übertragen, Sie müssen sie vor der Wiedergabe vollständig herunterladen. Bevor Sie einen Titel kaufen oder leihen, können Sie einen kostenlosen Trailer anschauen.

Bei Apple kaufen und leihen

Die Leihpreise liegen zwischen 2,99 und 4,99 Euro, je nach Aktualität und Bildauflösung (SD/HD). Spielfilme können Sie kaufen. Sie kosten zwischen 11,99 und 16,99 Euro, je nach Aktualität und Bildauflösung (SD/HD). TV-Sendungen können Sie nur kaufen, nicht leihen. Hier haben Sie die Wahl zwischen einer einzelnen Episode und einer Saison-Staffel. In der Regel fällt der Staffel-Preis niedriger aus, als wenn Sie die Episoden einzeln erwerben. Hier lohnt ein Blick in die Staffelliste und eine kurze Rechnung.

TIPP**99-Cent-Leihfilme**

Apple reduziert den Preis von einigen Leihiteln zeitweise auf 0,99 Euro. Diese im iTunes Store zu finden, ist nicht immer leicht. Ein Blick auf Webseiten wie 99cent.apfelticker.de und 99-cent-filme.de zeigt, welche Filme aktuell günstig zu leihen sind.

Haben Sie sich für einen Film entschieden, ist die Wiedergabe erst nach dem vollständigen Download möglich. Anders als auf der Apple-TV-Box gibt es auf dem iPhone kein Videostreaming. Dafür können Sie die Videos später ohne Datenverbindung im Zug oder Flugzeug abspielen. Für Spielfilme sollten Sie unbedingt eine WLAN-Verbindung haben, denn selbst in der SD-Auflösung sind die Dateien über ein Gigabyte groß. Im Test benötigte ein 1,7 GB großer Film

im Download rund 20 Minuten mit einer WLAN-Verbindung.

Aktuelle Film- und TV-Produktionen aus dem Ausland können Sie wahlweise auf Deutsch oder im Originalton hören. Welche Sprachen angeboten werden, sehen Sie in der Detailübersicht des Films oder der Serie. Bei der Wiedergabe sehen Sie bei den Steuerelementen eine Sprechblase, mit einem Fingertipp darauf wechseln Sie zwischen den Sprachversionen.

TV-Streams: Amazon Video, Netflix, SkyGo

Neben dem Musikstreaming gibt es auch eine Auswahl an TV-Streaming-Apps. Zu den großen Anbietern zählen Amazon Instant Video, Netflix, Maxdome und SkyGo. Die Dienste kosten zwischen acht und zehn Euro pro Monat. Amazon bündelt sein Streamingangebot mit seiner Versand-Option *Prime* (49 Euro pro Jahr).

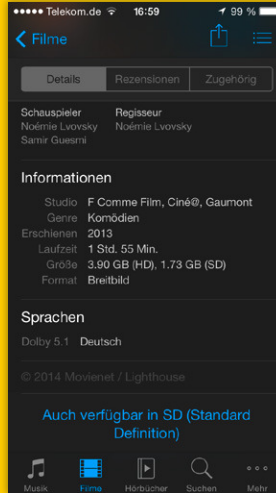
Die Kataloge der Anbieter weisen in Sachen TV-Serien und Spielfilme große Schnittmengen auf. Es sind vor allem US-Produktionen, viele BBC-Serien sowie einige deutsche TV-Formate. Um sich stärker voneinander abzugrenzen, investieren die Anbieter in Eigenproduktionen. Vor allem Netflix ist mit Serien wie „House of Cards“, „Breaking Bad“, „Better Call Saul“ und „Narcos“ sehr erfolgreich. Amazon Instant hat nach dem Rausschmiss bei der BBC das Moderationstrio der beliebten Autosendung „Top Gear“ übernommen und produziert eine neue Motorshow.

Da wo es die Datenbandbreite hergibt, werden die Inhalte in HD abgespielt. Beim Ton hat man in der Regel die Wahl zwischen der deutschen und der Originalversion. Neben den Apps für iPhone und iPad

TIPP

Videos in Standardauflösung schauen

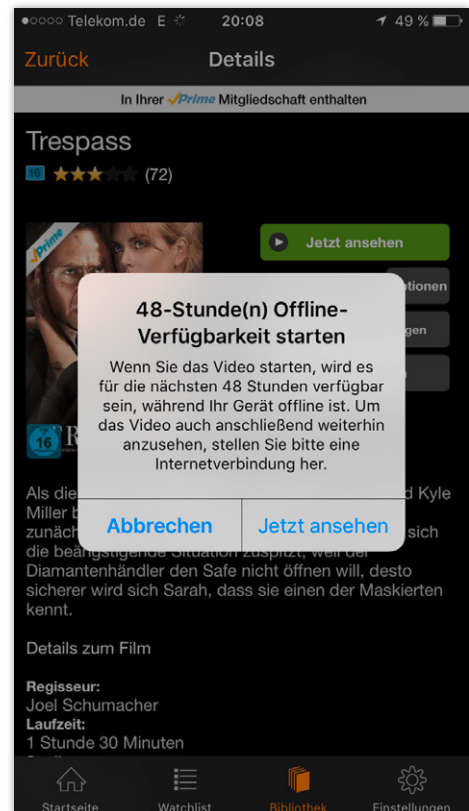
Das iPhone zeigt bei Filmen und Fernsehserien standardmäßig die High-Definition-(HD)-Version. Auf dem kleinen iPhone-Bildschirm kommt das hochaufgelöste Bild aber gar nicht voll zur Geltung. Diesen 1 Euro Aufpreis beim Leihen können Sie sich sparen. Wischen Sie beim gewünschten Filmtitel ganz nach unten und tippen Sie auf *Auch verfügbar in SD* (Standard Definition). Zusätzlich ist die Auflösung eine Platzfrage. Für einen Film in SD benötigen Sie in der Regel etwas über 1 Gigabyte Speicherplatz. Für einen Spielfilm in HD-Auflösung sind es zwischen 3 und 4 Gigabyte.



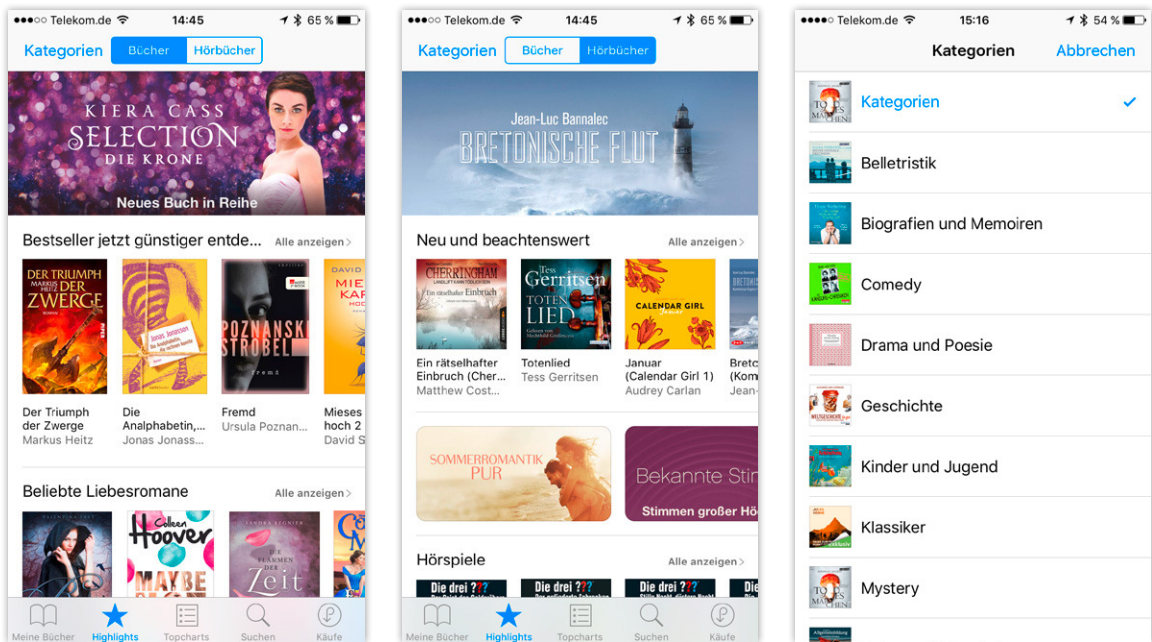
Einen Film in der günstigeren SD-Version leihen.

kann man das Programm der Anbieter auch auf diversen Smart-TVs, Computern, Spielekonsolen sowie via TV-Sticks (Chromecast, Amazon Fire TV Stick) am Fernseher wiedergeben.

Amazon Video bietet einen Offline-Modus. Für einen Flug oder die Zugfahrt kann man Spielfilme als auch Folgen von TV-Serien auf dem iPhone speichern und ohne Datenverbindung wiedergeben. Die Inhalte werden nach der Wiedergabe automatisch aus dem Speicher entfernt.



Spielfilme und TV-Serien für unterwegs mitnehmen. Amazon Video bietet eine Offline-Funktion in seinem Streamingdienst.



In der App *iBooks* finden Sie unter *Highlights* den Store mit elektronischen Büchern sowie Hörbüchern. Eine Suche nach Kategorien (rechts) erleichtert die Auswahl.

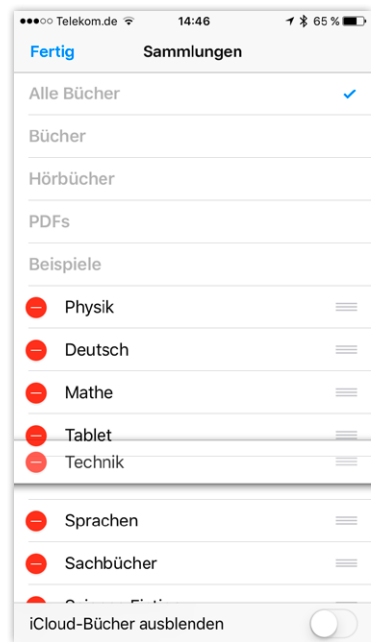
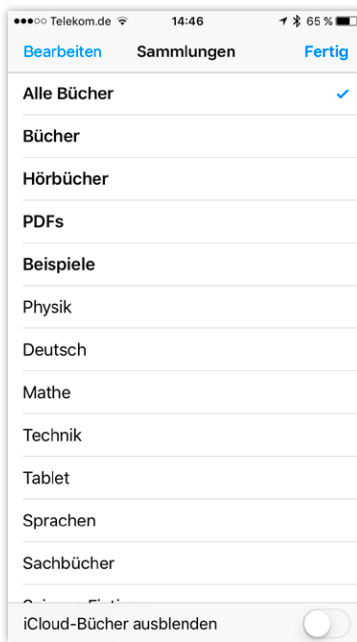
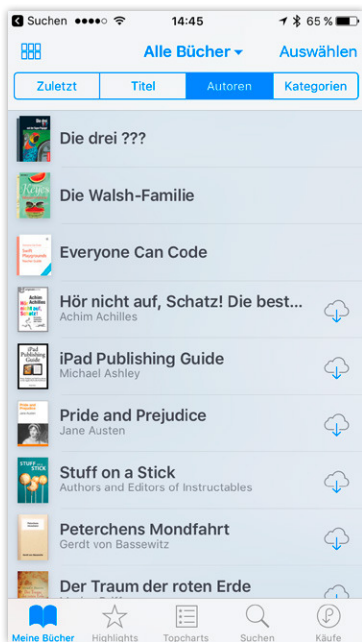
iBooks lesen und hören

Auch vor Büchern macht die Digitalisierung nicht halt. Nun kann man darüber streiten, ob das Leseerlebnis auf dem iPhone mit dem eines gebundenen Papierbuches oder eines E-Book-Readers vergleichbar ist. Aber lassen wir das beiseite. Mit dem iPhone können Sie Dutzende, nein Hunderte Bücher mit sich herumtragen. Die elektronischen Versionen, allgemein als E-Books bezeichnet, heißen bei Apple *iBooks*. In der gleichnamigen App bewahren Sie bereits erworbene Titel auf oder kaufen weitere Titel mit Ihrer Apple-ID. In der App *iBooks* finden Sie auch Hörbücher und können PDF-Dokumente aufbewahren. Die App vereint Titel, die Sie bereits besitzen sowie den Apples Store für *iBooks* und Hörbücher (*Highlights* und *Topcharts*). Für eine besserer Übersicht Ihrer Titel erstellen Sie am besten eigene Sammlungen.

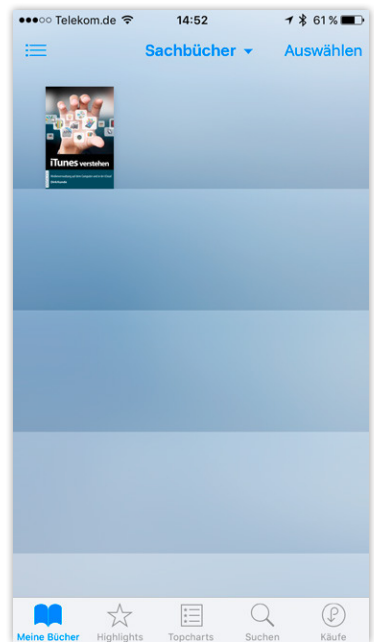
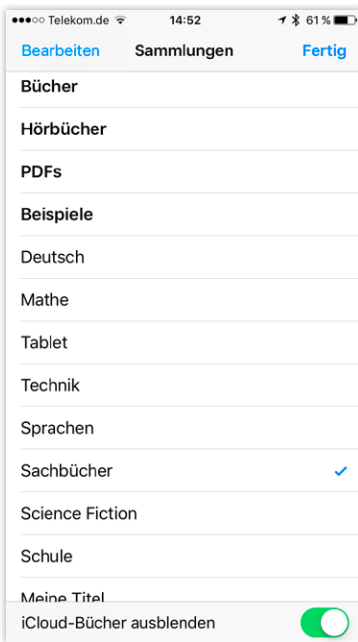
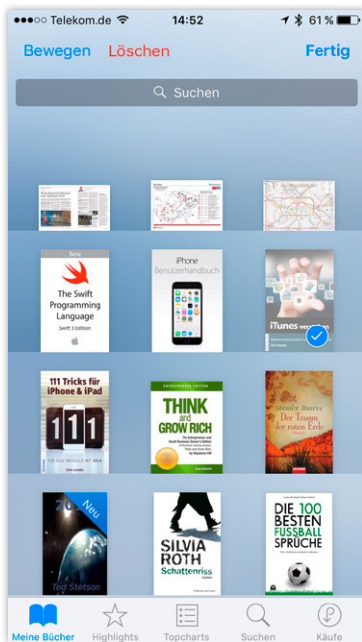
Sammlungen einrichten

Wer viele iBooks, Hörbücher und auch PDF-Dokumente auf seinem iPhone nutzt, wird die Einrichtung eigener Sammlungen zu schätzen wissen. So landen beispielsweise alle Romane, Sachbücher oder Comics in einer separaten Sammlung. Wer iBooks für Schule oder Studium nutzt, kann Bücher nach den Fächern sortieren.

- 1 Tippen Sie in *iBooks* in der unteren Menüleiste auf *Meine Bücher*.
- 2 Tippen Sie oben in der Menüleiste auf den aktuellen Sammlungs-Namen, beispielsweise *Bücher*. Damit erhalten Sie eine Übersicht der bereits eingerichteten Sammlungen.
- 3 Tippen Sie ganz unten auf *+ Neue Sammlung*. Geben Sie der Sammlung einen Namen. Tippen Sie auf *Fertig*.



Alle Bücher auf dem iPhone und in der iCloud nach Autorennamen sortiert (links), für eine bessere Übersicht nutzt man eigene Sammlungen (Mitte); Namen und Reihenfolge dieser Sammlungen passen Sie Ihren Wünschen an (rechts).



Titel in Sammlungen verschieben

Um eine neue Sammlung mit Buchtiteln zu füllen, gehen Sie in die allgemeine Übersicht *Alle Bücher*.

- 1 Tippen Sie in der Übersicht oben rechts auf *Auswählen*.
- 2 Wählen Sie einen oder mehrere Buchtitel mit dem Finger aus. Diese erhalten ein weiß-blaues Häkchen.
- 3 Mit einem Fingertipp auf *Bewegen* (oben links) öffnet sich die Übersicht der vorhandenen Sammlungen. Wählen Sie die gewünschte aus und die Titel werden in die neue Sammlung verschoben.
- 4 Tippen Sie oben in der Mitte der Menüleiste auf den Sammlungs-namen. Mit der Auswahl gelangen Sie zurück zur Übersicht.

PDF in iBook sichern

Längere Artikel, Broschüren, Handbücher oder Texte auf Webseiten lesen Sie auf dem iPhone bequem als iBook. Dazu muss die Datei nur im PDF-Format vorliegen.

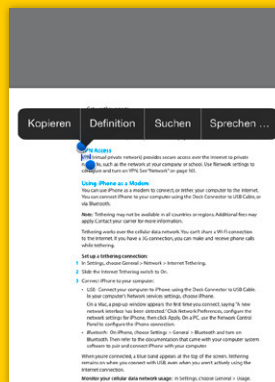
- 1 Sie erhalten eine Mail mit einem PDF-Dateianhang. Tippen Sie auf den grauen Kasten mit dem PDF-Titel. Die PDF-Datei wird geladen.
- 2 Tippen Sie auf das fertig geladene PDF-Dokument. Es öffnet sich das Dokument in der Übersichtsfunktion von *Mail*.
- 3 Um die PDF-Datei in *iBooks* zu öffnen, halten Sie jedoch einen Finger länger auf den PDF-Anhang in Mail, bis die Optionen erscheinen.
- 4 Wählen Sie *Importieren mit iBooks* und das Dokument wird in *iBooks* geöffnet.

Sind Sie in Safari über einen Artikel gestolpert, den Sie interessant finden und später – eventuell ohne Datenverbindung – lesen möchte, können Sie die komplette Seite als PDF in iBooks speichern. Tippen Sie auf den Weiterleitungspfeil und dann auf *PDF in iBooks sichern*. Das iPhone konvertiert die HTML-Datei in ein PDF. Dieses können Sie später in der App iBooks öffnen. Geht es Ihnen vor allem um die Offline-Lektüre, übernimmt die *Leseliste* in Safari ebenfalls diese Spei-

TIPP

PDFs als E-Book mitnehmen

Speichern Sie einen längeren Text in Word als PDF-Datei ab und schicken Ihnen per Mail auf das iPhone. Dann können Sie ihn unterwegs lesen. Entweder in der Mail-Übersicht oder Sie importieren die PDF-Datei in iBook. Die Suchfunktion für Begriffe, Lesezeichen und das Nachschlagen von Definitionen im Wörterbuch sind praktische Eigenschaften in iBooks.



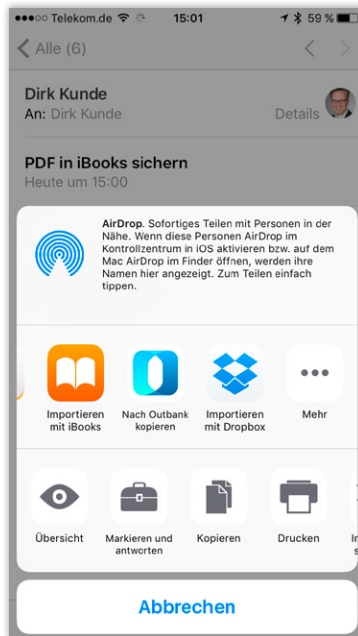
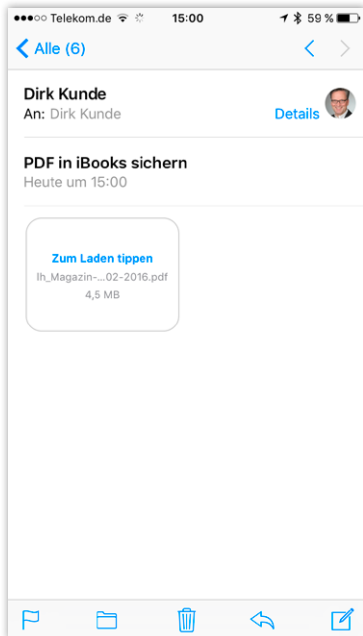
Begriff markieren, auf Definition tippen (links) und die Beschreibung aus dem Wörterbuch öffnet sich (rechts).

cherfunktion. Geht es Ihnen um störungsfreies Lesen (ohne Gestaltungselemente), dürfte die Reader-Funktion in Safari sogar noch besser sein, da sie Fotos und Menüpunkte von der Webseite entfernt.

Wie kommen PDFs aufs iPhone?

Für die Übertragung der PDF-Dateien gibt es zwei Möglichkeiten. Schicken Sie die Datei als Anhang per E-Mail auf das iPhone oder nutzen Sie die Synchronisationsfunktionen von iTunes auf Ihrem Computer.

- 1 Bei der Mail-Variante schicken Sie vom Computer aus eine Nachricht an eine Mail-Adresse, die Sie auf dem iPhone abrufen können.
- 2 Tippen Sie in der E-Mail auf dem iPhone auf den Dateianhang im grauen Kasten.
- 3 Wählen Sie *Importieren mit iBooks*.
- 4 Sie sehen die PDF-Datei als iBook, können mit Wischbewegungen durch die Seiten blättern, Lesezeichen setzen und die Suchfunktion nutzen. Hinter dem Weiterleitungspfeil verbergen sich der Druckbefehl und die Weiterleitung der Datei als E-Mail-Anhang.



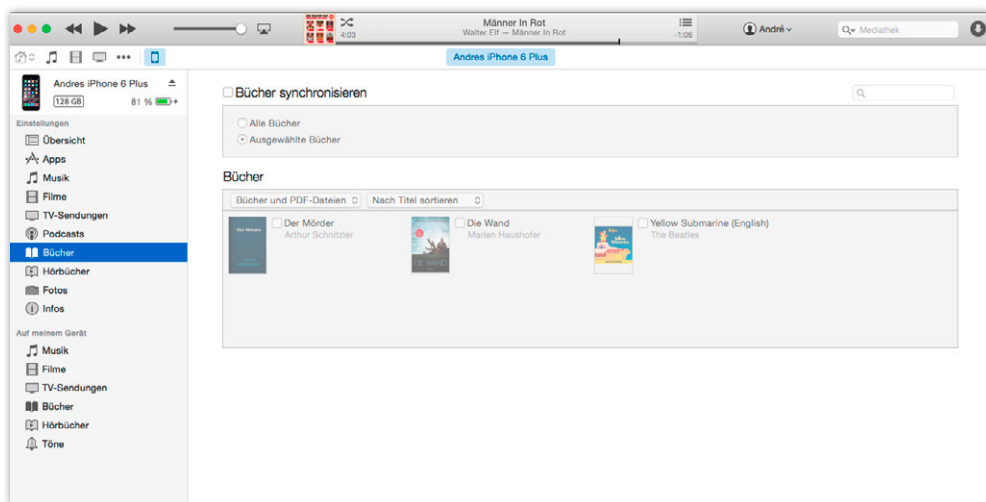
Sitzen Sie am Computer und haben das iPhone neben sich, können Sie PDF-Dateien per Drag-and-Drop-Bewegung in iTunes importieren.

- 1 Ziehen Sie mit der Maus die gewünschte Datei in die linke Spalte und lassen sie bei Mediathek fallen.
- 2 Verbinden Sie das iPhone mit dem Computer (USB-Kabel und WLAN-Sync).
- 3 Wählen Sie in iTunes die Rubrik *Bücher* beim iPhone aus. Sie können die vorhandene Titelauswahl auf PDFs beschränken und nach Titel, Autor oder Datum sortieren.
- 4 Falls Sie nicht alle Bücher auf dem iPhone haben möchten, wählen Sie *Ausgewählte Bücher* und setzen ein Häkchen bei den entsprechenden Titeln.
- 5 Klicken Sie auf Synchronisieren und die PDF-Dateien beziehungsweise Buchtitel werden auf das iPhone übertragen.

TIPP

Anmerkungen in PDFs

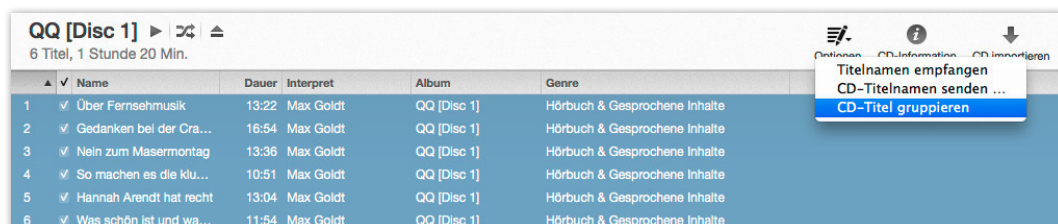
Möchten Sie farbige Markierungen oder textliche Anmerkungen in PDF-Dokumenten hinzufügen, funktioniert das ab iOS 10. Öffnen Sie den PDF-Anhang einer E-Mail in der Übersicht und tippen Sie auf das Werkzeugkasten-Symbol. Jetzt können Sie in unterschiedlichen Stärken und Farben Textpassagen markieren. Oder Sie nutzen das Textwerkzeug, um Anmerkungen hinzuzufügen. Eine Lupe erleichtert Ihnen auf dem kleinen Bildschirm das Auffinden der gesuchten Stelle im Dokument. Sie können sogar bei PDF-Formularen Ihre Unterschrift hinzufügen.



Auswahl der zu synchronisierenden Hörbücher.

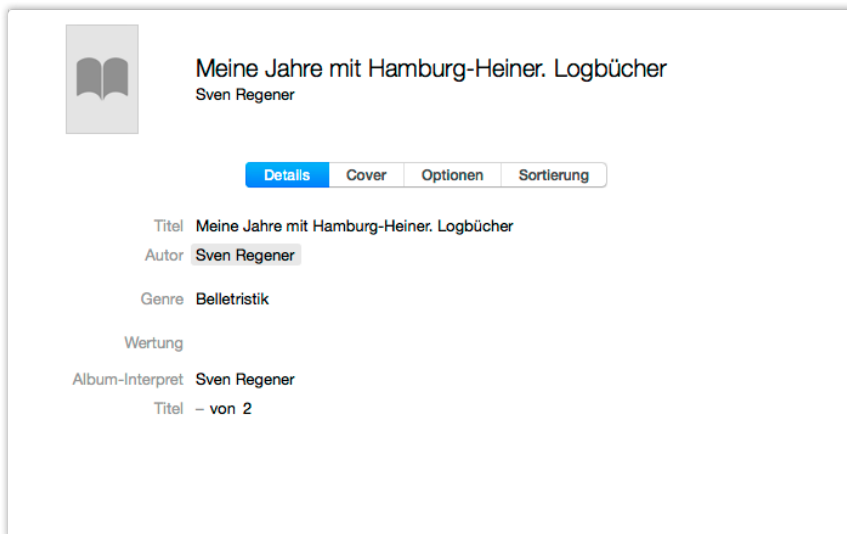
Hörbücher für das iPhone erstellen

Die Hörbücher von Apple kommen im Format *.m4b* (b für Book) und bestehen aus einer einzigen Datei, die beim Desktop-Computer im Ordner *.../iTunes/iTunes Media/Audiobooks* auf Ihrer Festplatte landen sollte. Haben Sie ein Hörbuch in Form einer Datei mit der Endung *.m4a* (a für Audio) vorliegen, ist das schon das passende Audioformat. Wenn Sie die Lesezeichen-Funktion des iPhone nutzen möchten (es merkt sich, an welcher Stelle Sie die Wiedergabe unterbrochen haben), ändern Sie die Dateiendung in *.m4b*. Im Finder des Mac ist das recht einfach, in einem Windows-Dateimanager müssen Sie in den Einstellungen erst die Dateiendungen sichtbar machen. Nach der Änderung importieren Sie das Hörbuch in Ihre iTunes-Mediathek – bei einem Mac über das Menü: *Ablage > Zur Mediathek hinzufügen* und bei einem Windows-Rechner über *Datei > Ordner zur Mediathek hinzufügen*.



Die Kapitel einer Hörbuch-CD vor dem iTunes-Import zu einer Datei gruppieren.

Das richtige Genre vor dem Import der Dateien in iTunes festlegen.

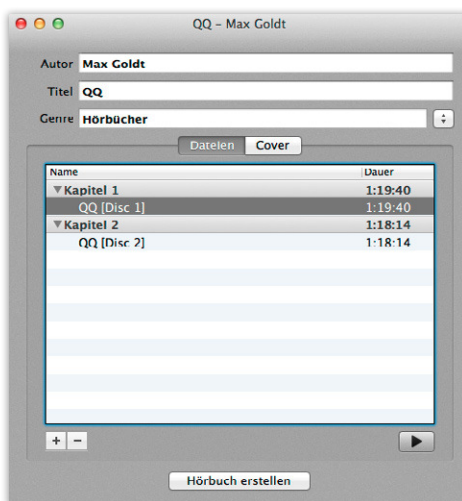


Importieren Sie eine Hörbuch-CD in iTunes, wird jedes Kapitel als einzelne Datei behandelt. Außerdem importiert iTunes die Inhalte wie Lieder. Die Dateien bekommen die Endung *.m4a*. Wenn die CD im Rechner eingelegt ist und Sie in iTunes die einzelnen Kapitel sehen, klicken Sie auf *Optionen > CD-Titel gruppieren*. Damit werden die Kapitel als eine Datei importiert.

Damit auch klar ist, dass es sich um ein Hörbuch handelt, markieren Sie alle Kapitel und öffnen das Kontextmenü (rechte Maustaste), gehen auf *Informationen* und wählen bei Genre *Hörbuch & Gesprochene Inhalte* aus. Wenn Sie fertig sind, klicken Sie auf *CD importieren*. Die Standardeinstellungen *AAC-Codierer* und *iTunes Plus* lassen Sie unverändert. Allerdings sortiert iTunes das importierte Hörbuch nicht automatisch in die Rubrik *Hörbücher*. Sie finden die Dateien trotzdem in der *Musik*-Rubrik, obwohl Sie das Genre anders angegeben haben.

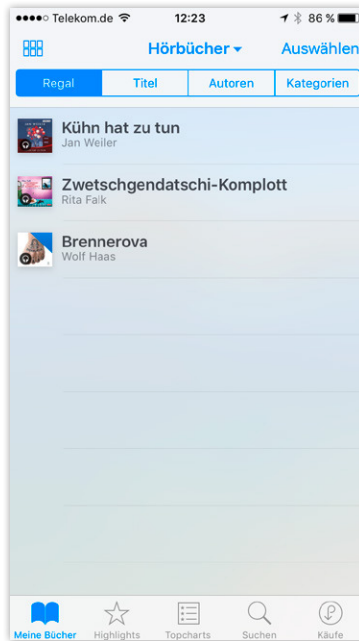
Falls Sie die Sortierung in Musik stört oder das Gruppieren der Kapitel nicht funktioniert hat, empfehle ich ein Hörbuch-Werkzeug. Für den Mac ist das der *Audiobook Binder* von Oleksandr Tymoshenko, den Sie im Mac App Store finden. Für Windows-Rechner gibt es Dutzende derartiger Werkzeuge als Free- oder Shareware im Internet.

In den Audiobook Binder lassen Sie per Drag-and-Drop alle Einzeldateien fallen. Sind die Kapitel richtig nummeriert, sortiert das Programm die Einzelteile automatisch. Ein kritischer Blick auf die Reihenfolge schadet jedoch nicht. Sie können noch eine Cover-Abbildung hinzufügen, sodass Sie später auf dem iPhone leichter erkennen, welchem Hörbuch Sie lauschen. Achten Sie darauf, dass die Option *Kapitelmarken hinzufügen* aktiviert ist und Sie diese zwischen die einzel-



Mit dem *Audiobook Binder* eine Hörbuchdatei mit Cover-Abbildung (links) und Kapitelmarken auf dem Mac erstellen (rechts).

Auf dem iPhone gespeicherte Hörbücher (links) und Wiedergabeoptionen (rechts).

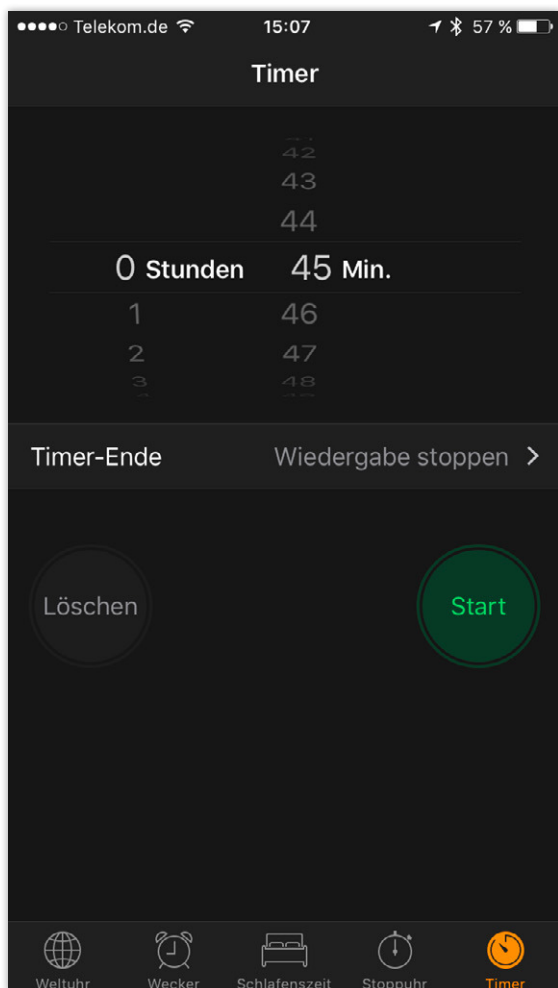


nen Dateien eingefügt haben. Nur so funktioniert später am iPhone der Sprung zwischen einzelnen Kapiteln. Diese Option sowie *Kapitel nummerieren* finden Sie oben in der Menüleiste unter *Kapitel*. Außerdem müssen Sie den richtigen Audiobook-Ordner in iTunes bestimmen, in den der Audiobook Binder die fertige Datei legen soll.

Ist das „Binden“ der Einzeldateien zu einer Hörbuch-Datei abgeschlossen und das Hörbuch in iTunes zu sehen, können Sie es auf das iPhone übertragen. Verbinden Sie Ihr iPhone mit dem Computer (WLAN oder USB-Kabel). Tippen Sie in der Bücher-Rubrik auf *Hörbücher synchronisieren*. Jetzt müssen Sie sich entscheiden, ob Sie alle vorhandenen Hörbücher oder einzelne Titel übernehmen möchten. Setzen Sie ein Häkchen bei den gewünschten Titeln und starten die Synchronisation mit dem iPhone.

Hörbücher als Einschlafhilfe

Wer abends zu faul oder zu müde zum Lesen ist, lässt sich einfach vorlesen. Die Hörbücher sind eine perfekte Einschlafhilfe. Allerdings weiß man am nächsten Tag nicht mehr, an welcher Stelle im Text man weggedöst ist. Eine praktische Hilfe ist der Timer der Uhr: Starten Sie die Hörbuchwiedergabe. Wechseln Sie im Kontrollzentrum zur Uhr und dort zum *Timer*. Legen Sie die gewünschte Hörzeit fest, beim Timer-Ende wählen Sie *Wiedergabe stoppen* (ganz unten). Nach Ablauf der Zeit beendet das iPhone die Hörbuchwiedergabe.



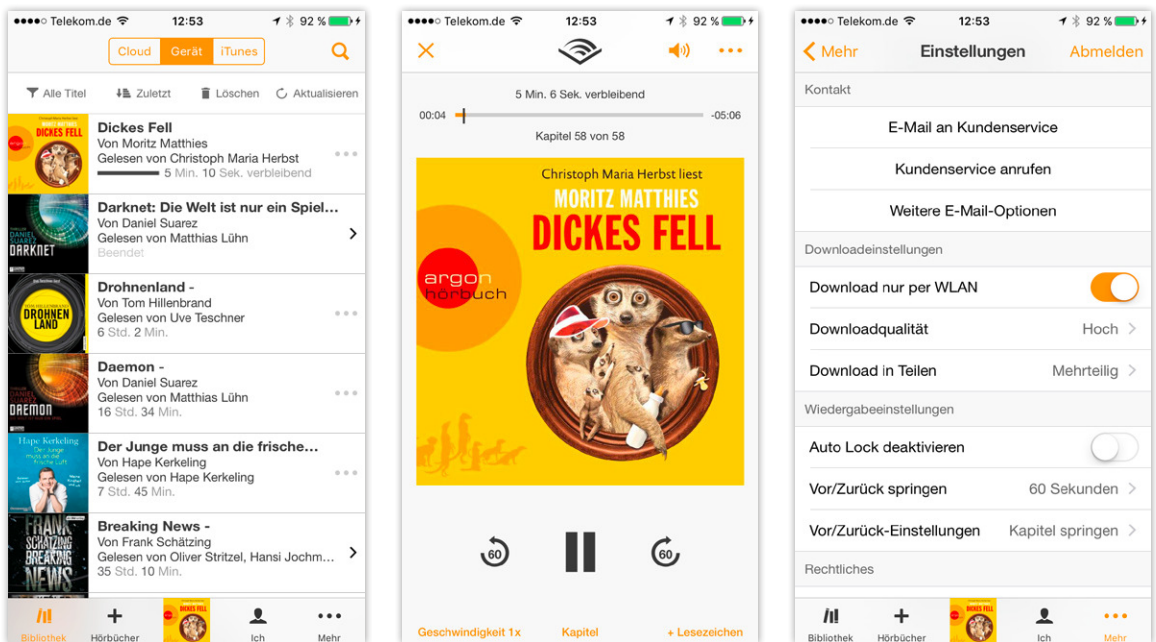
Hörbuchwiedergabe mit dem Timer beenden.

Audible

Wer zum Einschlafen das Hörbuch bevorzugt, aber tagesüber oder im Zug lieber das Buch liest, sollte sich die *Whispersync*-Funktion von Audible einmal genauer anschauen. Audible ist Amazons Hörbuch-Ableger. Per Whispersync werden Lesezeichen in E-Books über diverse Geräte hinweg abgeglichen. Das funktioniert auch zwischen Hörbüchern und E-Books. Sie hören auf der abendlichen Heimfahrt im Auto (funktioniert mit CarPlay) das Hörbuch, zu Hause lesen Sie auf dem Sofa exakt der Stelle weiter, an der Sie mit dem Hören aufgehört haben. Später im Bett hören Sie die Geschichte weiter. Tolle Funktion, einziger Haken: Sie müssen den Titel als Hörbuch und E-Book erwerben.

Wer regelmäßig Hörbücher hört, kann mit einem Audible-Abo Geld sparen. Für 9,95 Euro pro Monat gibt es jeden Monat ein Hörbuch Ihrer Wahl. Die Auswahl und der Kauf müssen allerdings im Browser auf dem Desktop erfolgen. Die erworbenen Hörbücher werden danach in der Audible-App aufs iPhone geladen und dort wiedergegeben.

Das Anhören erfolgt mit dem gewohnten Hörbuch-Komfort: Lesezeichen, Kapitel, Zurückspringen-Knopf, Synchronisation des letz-



Auf dem iPhone gespeicherte Hörbücher in der App von Audible (links). Wiedergabe eines Titels (Mitte). Einstellungen für die Wiedergabe und den Download von Hörbüchern (rechts).

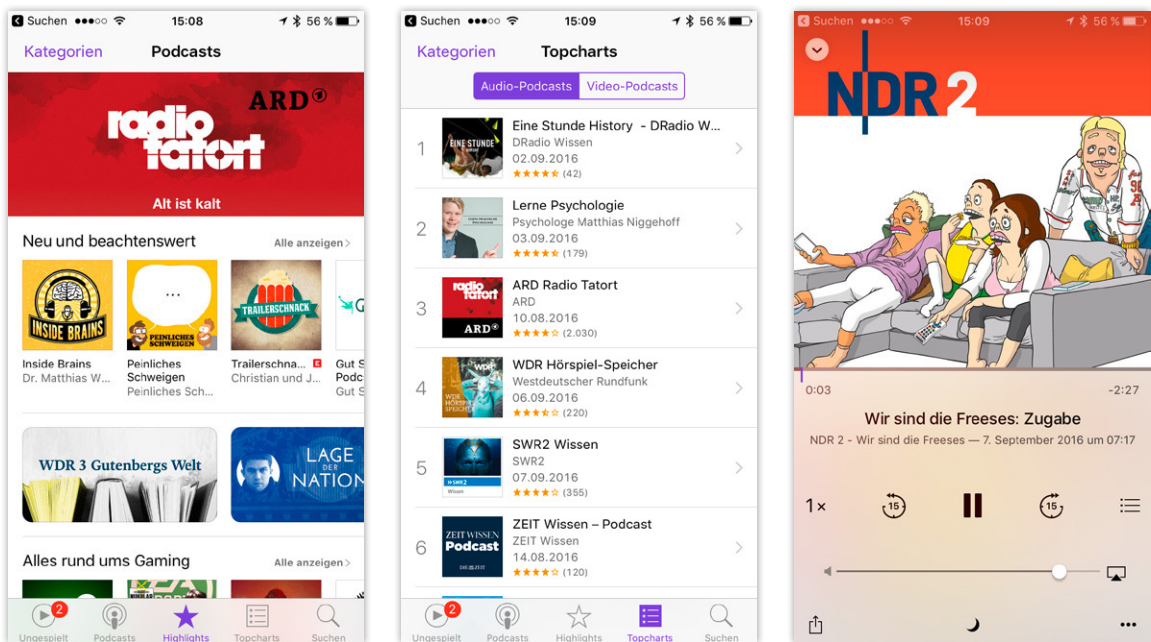
ten Wiedergabe-Stopps über mehrere Geräte hinweg sowie eine Timer-Wiedergabe zum Einschlafen. Die App kann auch Hörbücher aus der Standard-Musik-App des iPhone wiedergeben.

Um Platz im iPhone-Speicher zu sparen, sollten Sie nur die benötigten Titel aus der Audible-Cloud herunterladen. Es empfiehlt sich, die Download-Qualität in der App auf *Hoch* zu stellen, da sich *Normal* in der Regel etwas flach anhört.

Sollte ein Hörbuch pro Monat zu viel sein und Sie eine Pause benötigen, gibt sich Audible ganz flexibel. Sie müssen nicht gleich kündigen, sondern können das Abo für ein, zwei oder drei Monate pausieren. Erworbenes Guthaben verfällt in dieser Zeit nicht.

Podcasts

Apple bietet mit *Podcasts* eine App für Audio- und Videoinhalte. Der Begriff ist eine Zusammensetzung aus „Pod“ vom iPod als Audioabspieler und „Cast“ aus dem englischen Begriff „Broadcasting“ für Senden. Die Beiträge eines Podcasts können Sie einzeln oder im Abo, beispiels-



Highlights in der Podcasts-App von Apple (links); Podcasts-Topcharts (Mitte); Wiedergabe einer Radio-Comedy-Sendung (rechts).

weise bei wöchentlichen Sendungen, herunterladen. Im Angebot finden Sie Radiosendungen, Nachrichten, Comedy-Beiträge und auch die Produktpräsentationen von Apple (die sogenannten Keynotes). Insbesondere Videos sollten Sie aufgrund ihrer großen Datenmenge nur mit einer WLAN-Verbindung herunterladen.

Die geladenen Beiträge sehen Sie unter der Rubrik *Podcasts*. Sie spielen sie genau wie Songs und Videos ab. Ein Fingertipp während der Wiedergabe blendet weitere Optionen ein. Sie können in der Wiedergabe 15 Sekunden vor- oder zurückspringen. Das Wiedergabetempo lässt sich anpassen – halb bis doppelt so schnell wie normal. In den Einstellungen eines Podcasts legen Sie fest, ob das Abonnement stündlich, täglich, wöchentlich oder manuell aktualisiert wird. Sie können zudem festlegen, dass die neuesten Folgen automatisch heruntergeladen werden. Um Speicherplatz zu sparen, sollten Sie allerdings die Anzahl der gespeicherten Episoden begrenzen. Sie können beispielsweise nur die drei neuesten Folgen herunterladen und die gespielten Folgen automatisch löschen lassen. Podcasts können Sie im Auto in Verbindung mit *CarPlay* über die Autolautsprecher wiedergeben.

Ein Fingertipp in der unteren Menüleiste auf *Sender* öffnet alle zur Verfügung stehenden Podcasts. Anregungen für neue Inhalte finden Sie in den *Topcharts* oder *Highlights*. Beide Rubriken können Sie getrennt nach Audio- und Videoinhalten durchstöbern.

Insbesondere bei sogenannten Enhanced-Podcasts mit weiterführenden Informationen zu den Inhalten zeigt sich Apples App nicht immer von der besten Seite. Wer Podcasts intensiv nutzt, sollte sich die Apps *Overcast* (mit In-App-Käufen) oder *Pocket Casts* einmal näher anschauen. Englischsprachige Medieninhalte bündelt die App *Stitcher Radio for Podcast* (mit In-App-Käufen) sehr gut. Diese beiden Apps funktionieren auch im Auto mit *CarPlay*.

10

SICHERHEIT FÜR MEINE DATEN

Adressen, Kennwörter, Kreditkarte, Schritte, Lesezeichen und häufig aufgesuchte Orte – das iPhone steckt voller persönlicher und vor allem sensibler Daten, die nicht in falsche Hände gelangen sollten. So, wie Sie Ihre Wohnungstür beim Verlassen absperren, sollten Sie auch das iPhone – wo möglich – gegen fremde Blicke abschließen.

Alle Sicherheitsoptionen nutzen

Das iPhone ist wertvoll. Dabei geht es an dieser Stelle nicht um den materiellen Wert, sondern um Ihre Inhalte. Das Smartphone ist digitale Geldbörse, Adressbuch, Terminkalender, Passwort-Safe, Sportler- und Gesundheitstagebuch – alles nützliche Informationen, wenn Sie in Ihren Händen sind und bleiben. Darum sollten Sie wissen, wie Sie den Zugriff auf Ihre Daten sichern können.

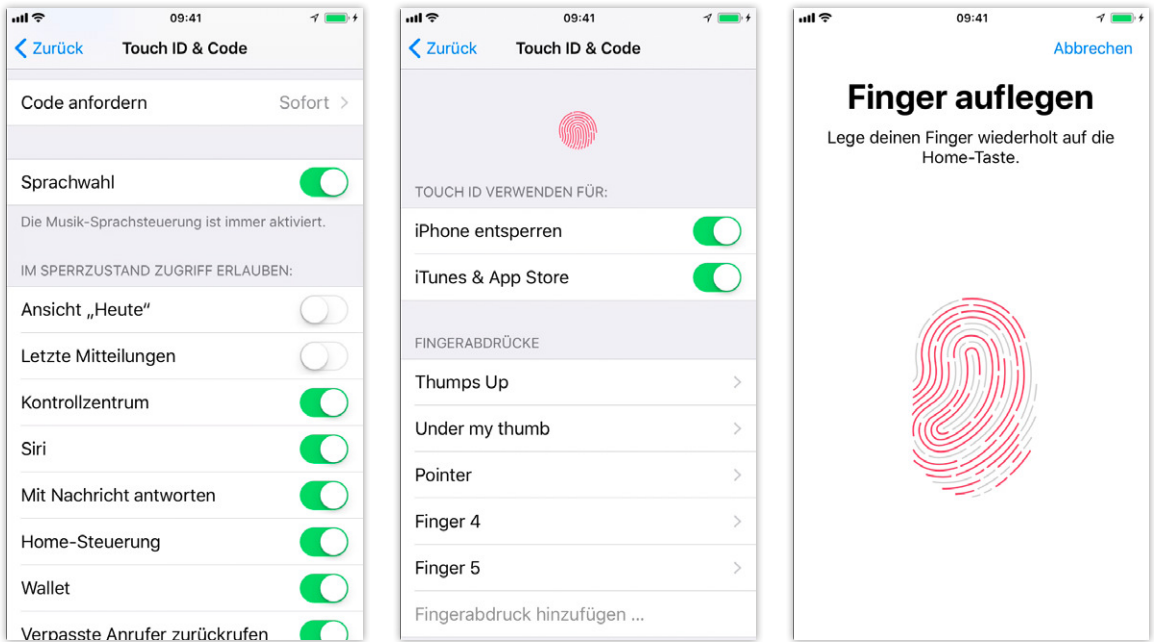
Touch-ID und Code-Sperre

Fangen wir beim wichtigsten Schlüssel an, der Touch-ID. Mit Ihrem Fingerabdruck starten Sie das iPhone oder wecken es aus dem Standby-Modus. Falls Sie die Einrichtung nachholen oder weitere Fingerabdrücke speichern möchten, können Sie das unter *Einstellungen* › *Touch-ID & Code* tun. Falls Sie dem Fingerabdruck nicht vertrauen, verwenden Sie stattdessen eine vier- oder sechstellige Zahl, die Apple Code-Sperre nennt.

Der Fingerabdrucksensor rund um die Home-Taste ist faszinierend. In Bruchteilen von Sekunden erkennt das iPhone, egal ob quer oder hochkant gehalten, Ihren Fingerabdruck. Andererseits ist es jedoch ein erschreckender Gedanke, dass Ihr Fingerabdruck dauerhaft im Smartphone gespeichert ist. Wer kann da noch darauf zugreifen? Apple sagt: niemand. Der Fingerabdruck wird zudem nicht als Bild, sondern als mathematischer Wert gespeichert. Die Daten liegen verschlüsselt und isoliert (Secure Enclave) im Herzen des iPhone-Chips. Kein anderer Bereich des Betriebssystems und keine App hat laut Apple Zugriff auf diese Daten. Der Fingerabdruck wird auch nicht in die iCloud oder an einen anderen Server von Apple übertragen.

Wie einfach es dennoch ist, einen Sicherheitsmechanismus zu umgehen, bewies der „Chaos Computer Club“ (CCC) gleich mit dem ersten iPhone mit Touch-ID. Die Hacker fotografierten den Fingerabdruck des Besitzers von einer Bierflasche, bearbeiteten ihn im Computer und druckten die Hautlinien auf einer speziellen Kunststoffolie aus. Das iPhone erkannte den Fingerabdruck als zulässig und entspernte den Bildschirm.

Der Fingerabdruck löst den Zahlencode nicht ab. Den muss man bei der Nutzung von Touch-ID immer noch festlegen. Sie haben die Wahl



Einstellungen zu Touch ID festlegen (links). Mit dem Finger das iPhone entsperren und in den Stores bezahlen (Mitte). Bis zu fünf Fingerabdrücke hinterlegen und mit Namen versehen (rechts).

zwischen ...

- › ... einem vierstelligen numerischen Code,
- › ... einem sechsstelligen numerischen Code sowie
- › ... einem eigenen alphanummerischen Code.

Wofür Sie sich entscheiden, legen Sie unter *Einstellungen* › *Touch-ID & Code* › *Codeoptionen* fest. Dieser Code wird abgefragt, falls Ihr Fingerabdruck nicht erkannt wird, nach einem iPhone-Neustart, nach 48 Stunden ohne eine Freischaltung per Touch-ID und um in die Einstellungen zu *Allgemein* › *Touch-ID & Code* zu gelangen.

An dieser Stelle in den Einstellungen legen Sie auch fest, ob nach zehn Fehlversuchen der Code-Eingabe alle Daten im iPhone gelöscht werden. *Daten löschen* verhindert ein systematisches Ausprobieren aller Zahlenkombinationen durch einen Dieb. Wenn Sie regelmäßig Back-ups machen und ein möglicher Dieb keinesfalls an Ihre Daten kommen soll, ist das eine nützliche Option.

Sie können auch einige Ausnahmen gestatten, für deren Funktion kein Fingerabdruck gescannt werden muss. Dazu zählen die Sprach-

wahl (Diktieren einer Telefonnummer), gesprochene Befehle für Siri, Einträge aus Wallet, die Home-Steuerung und die Antwort auf eine Mitteilung mit einer Nachricht.

Mehrere Fingerabdrücke

Nur Ihren rechten Daumenabdruck zu hinterlegen, dürfte zu wenig sein. Mal haben Sie das iPhone in der linken, mal in der rechten Hand. Da ist es praktisch, wenn Sie wahlweise Daumen und Zeigefinger beider Hände für die Freischaltung nutzen können. Außerdem ergibt es Sinn, den Fingerabdruck einer weiteren Person zu erfassen. Angenommen, Sie haben das iPhone zu Hause liegen gelassen und Ihr Mann, Ihre Frau oder Freundin soll Ihnen eine Telefonnummer aus den Kontakten sagen. Alternativ bleibt natürlich immer noch der Code. Aber Sie können unter *Einstellungen* › *Touch-ID & Code* bis zu fünf Fingerabdrücke hinterlegen und diese mit Namen versehen.

Sollten Sie mit der Touch-ID-Funktion Schwierigkeiten haben, also mehrere Anläufe benötigen, bis das iPhone Ihren Fingerabdruck erkennt, dann können Sie die fünf Speicherplätze für ein und denselben Fingerabdruck verwenden. So hat das iPhone eine größere Datenbasis für die Linien in der Haut und die Freischaltung des Bildschirms dürfte schneller erfolgen. Wundern Sie sich nicht: Mit kalten, feuchten oder fettigen Fingern dauert die Erkennung länger oder funktioniert mitunter gar nicht.

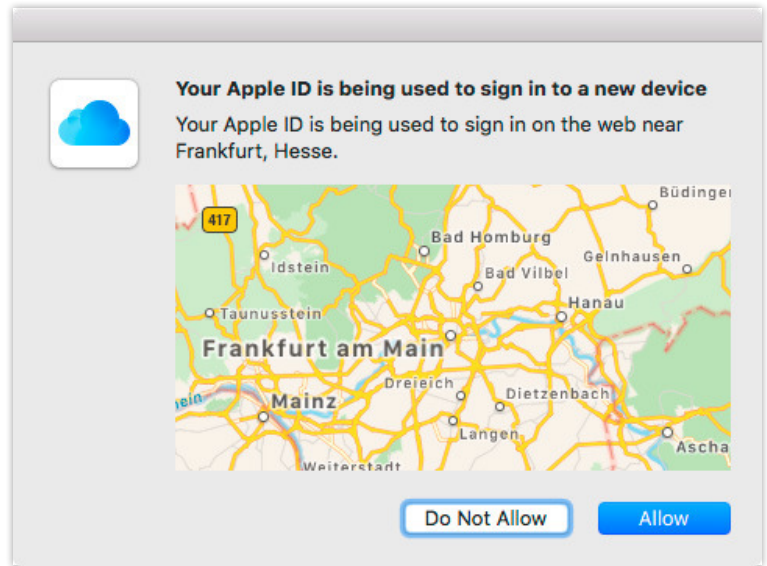
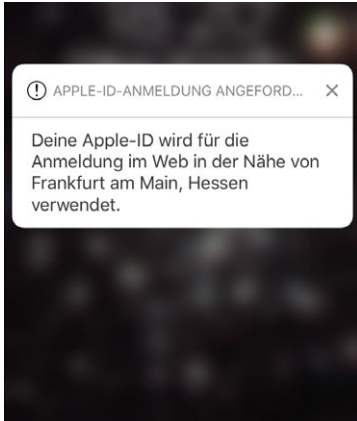
Sie können auch mit Ihrem Fingerabdruck bezahlen. In Apples digitalen Läden, dem App Store, iTunes- und dem iBooks-Store, dient Ihr Fingerabdruck als Legitimation für einen Download- beziehungsweise Bezahlvorgang.

Zweistufige Bestätigung der Apple-ID

Die Apple-ID besteht aus Ihrer E-Mail-Adresse und einem geheimen Kennwort. Da viele Menschen Ihre E-Mail-Adresse kennen beziehungsweise herausbekommen können, ist das Kennwort die einzige wirkliche Hürde.

Da die meisten Menschen Passwort-faul sind, nutzen sie identische Kombination aus E-Mailadresse und Kennwort bei unterschiedlichen Diensten. Hackern erleichtert dies den Zugang. Sie müssen nur einen schlecht gesicherten Server irgendeines Shops oder einer Online-Plattform knacken und probieren dann die gleiche Zugangscombination bei Diensten wie Amazon, eBay oder Apple aus. Oft haben sie damit Erfolg.

Apple bietet für neue Anmeldungen eine zweistufige Identifikation an.



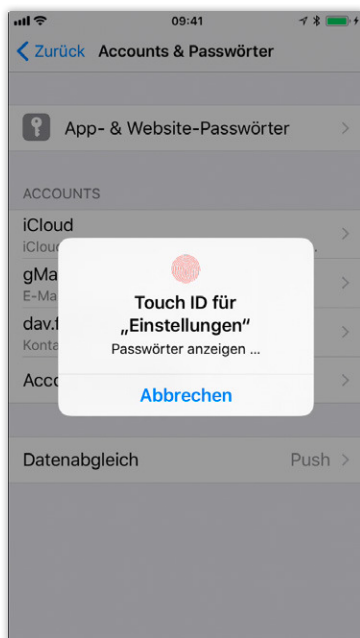
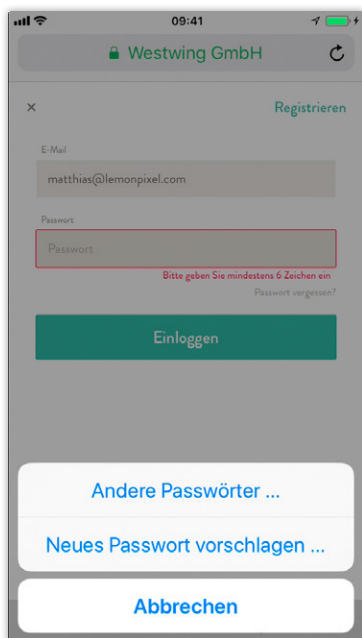
Somit sollte Ihre E-Mail-Passwort-Kombination einmalig sein. Als zusätzlichen Schutz bietet Apple eine nunmehr verbesserte Sicherheitsmethode, die sogenannte Zwei-Faktor-Authentifizierung, die dafür sorgen soll, dass Sie als einzige Person Zugriff auf Ihren Account erhalten, selbst wenn andere Ihr Passwort kennen. Wenn Sie Ihre Apple-ID und Ihr Passwort zum ersten Mal auf einem neuen Gerät eingeben, werden Sie dazu aufgefordert, Ihre Identität mit einem sechsstelligen numerischen Bestätigungscode zu bestätigen. Dieser Code wird automatisch auf Ihren anderen Geräten angezeigt oder an eine verifizierte Telefonnummer übermittelt.

Die zweistufige Bestätigung aktivieren Sie am besten in einem Browserfenster auf einem Desktop-Gerät. Rufen Sie die Adresse appleid.apple.com/de auf und melden Sie sich mit Ihrer Apple-ID an. Gehen Sie zur Rubrik *Sicherheit*, hier finden Sie die neue Zwei-Faktor-Authentifizierung, die die ältere zweistufige Bestätigung ablöst und ersetzt. Die Einrichtung kann auch am iPhone erfolgen und über eine SMS oder an einem anderen iOS-Gerät bestätigt und abgeschlossen werden.

Passwörter speichern

Sie benötigen Pass- oder Kennwörter für Ihre Apple-ID, die iCloud, Ihre Konten in Sozialen Netzwerken, die Kreditkarte oder PayPal für

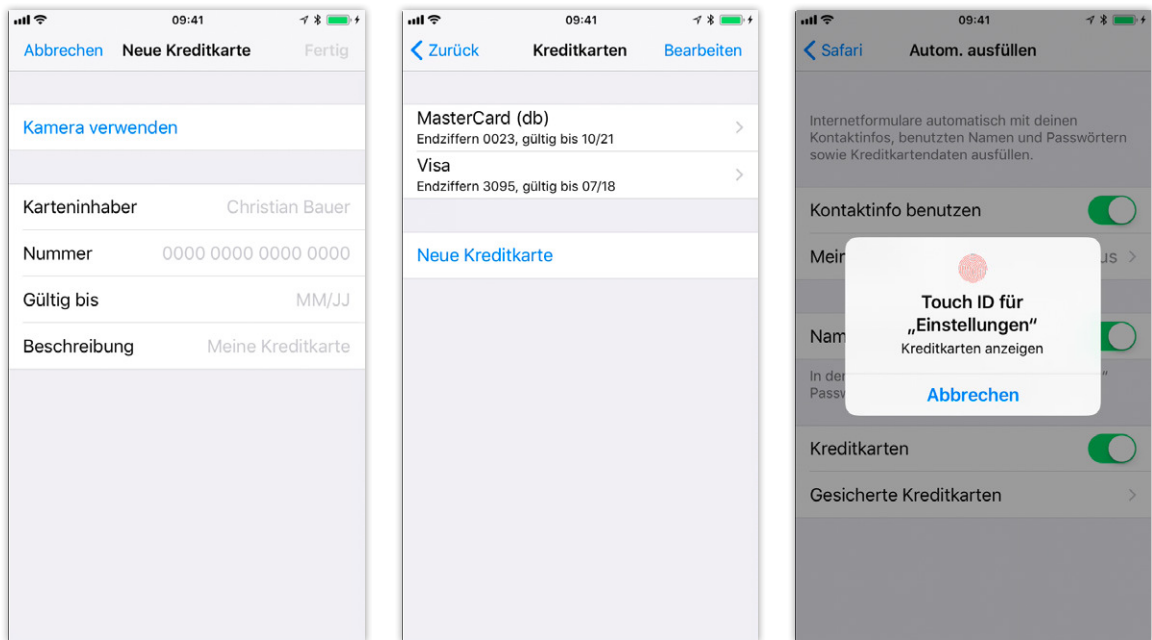
den Online-Einkauf. Dabei sollten Sie eine Kombination aus Benutzername und Kennwort nie zweimal verwenden. Die Kennwörter sollten aus möglichst langen, unaussprechlichen Zahlen-Ziffern-Sonderzeichen-Kombinationen bestehen. Das kann sich doch kein Mensch merken! Genau deshalb bietet das iPhone eine verschlüsselte (256-Bit-AES-Verschlüsselung) für diese Daten an. So können Sie in einem Safari-Fenster automatisch Ihre Kreditkartennummer einsetzen lassen. Per iCloud erfolgt auf Wunsch ein Abgleich der Schlüsselbund-Daten, sodass Ihnen alle Informationen auf sämtlichen Geräten zur Verfügung stehen.



Gespeicherte Passwörter helfen beim Anmelden auf Webseiten; Übersicht der gespeicherten Kennwörter bei *Einstellungen* > *Accounts & Passwörter* (rechts).

Kennwörter speichern und die Schlüsselbundverwaltung

Da Sie die meisten Kennwörter als auch Bezahltdaten im Browser eingeben, finden Sie *Autom. ausfüllen* unter *Einstellungen* > *Safari*. Benutzen Sie die Kontaktinfos und wählen Sie bei *Meine Infos* Ihren Adressen- eintrag aus den Kontakten aus, wird bei Bestellungen die Empfänger- adresse mit diesen Daten ausgefüllt. Aktivieren Sie *Namen und Pass- wörter*, müssen Sie eine Code-Sperre aktivieren, damit Fremde später



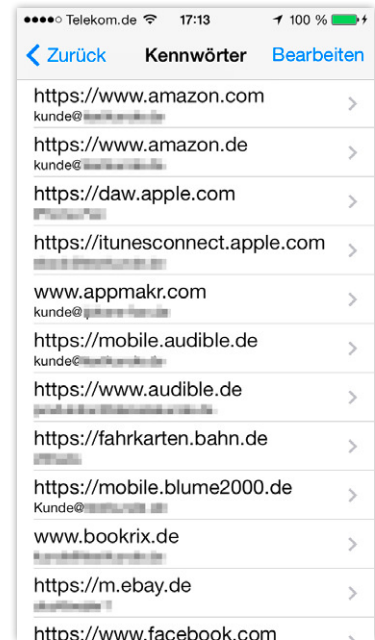
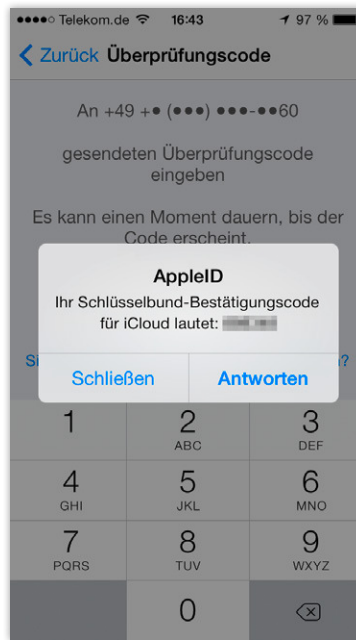
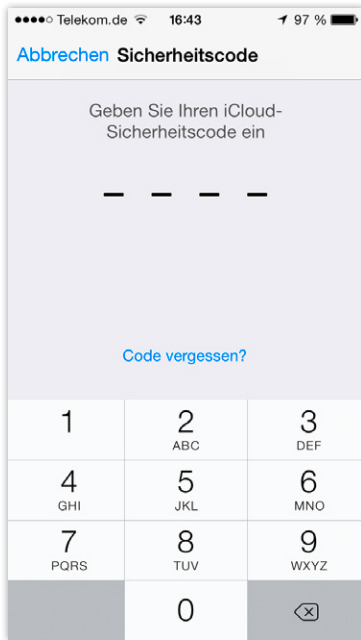
Kreditkartendaten in Safari hinterlegen (links). Übersicht der Karten mit Endziffern und Gültigkeit (Mitte). Die kompletten Kreditkartendaten sehen Sie erst nach Eingabe des Sperrcodes (rechts).

keinen Blick auf die vollständigen gesicherten Kennwörter werfen können. Die Liste mit der Webadresse der Seite und Benutzernamen kann jedermann einsehen, nur für das Kennwort benötigt man den Code. Manche Webseiten wollen sensible Zugangsdaten nicht sichern. Aktivieren Sie *Immer erlauben*, damit auch diese Seiten mitspielen.

Bei *Kreditkarten* können Sie die Daten mehrerer Karten hinterlegen. Unter *Gesicherte Kreditkarten* sehen Sie nur die selbst gewählte Kartenbeschreibung, die vier Endziffern und das Ablaufdatum. Möchten Sie die vollständigen Daten einsehen, benötigen Sie Touch ID.

Der iCloud-Schlüsselbund

Es ist schon praktisch, auf dem iPhone die Kennwörter parat zu haben, denn auf dem kleinen Bildschirm ist die Eingabe der Daten mühsam. Doch was machen Sie, wenn Sie beim nächsten Online-Einkauf das iPad in den Händen halten oder Sie vor Ihrem Mac-Rechner sitzen? Dann müssten Sie erst im iPhone die Zugangsdaten nachschlagen. Das geht mit der Schlüsselbundverwaltung der iCloud einfacher. Die funktioniert auf allen iOS-Geräten sowie Rechnern mit macOS.



Eingabe des iCloud-Sicherheitscodes (links). Danach schickt Apple einen Überprüfungscode per SMS (Mitte). Nach dem Abgleich der Kennwörter vom MacBook ist die Kennwortliste schon länger geworden (rechts).

Aktivieren Sie unter *Einstellungen* › *Accounts & Passwörter* › *iCloud* den *Schlüsselbund* (Keychain). Dazu müssen Sie das Kennwort Ihrer iCloud eingeben. Sie werden nach Ihrem Sicherheitscode gefragt, der entspricht in der Regel Ihrem iPhone-Code, falls sie bei der iCloud-Einrichtung nichts anderes festgelegt haben. Um das Gerät für die iCloud-Nutzung freizuschalten, erhalten Sie per SMS von Apple einen Überprüfungscode, den Sie eintippen müssen.

Möchten Sie die Kennwörter auch auf anderen Geräten nutzen, sei es auf einem iPad oder MacBook, aktivieren Sie unter *Einstellungen* › *iCloud* beziehungsweise in den *Systemeinstellungen* › *iCloud* den *Schlüsselbund*. Dazu müssen Sie das Kennwort für die iCloud eingeben. Auf dem iPhone erhalten Sie die Rückfrage, ob das neue Gerät auf Ihre Kennwörter zugreifen darf. Erst mit Eingabe des iCloud-Kennworts geben Sie die Zustimmung.

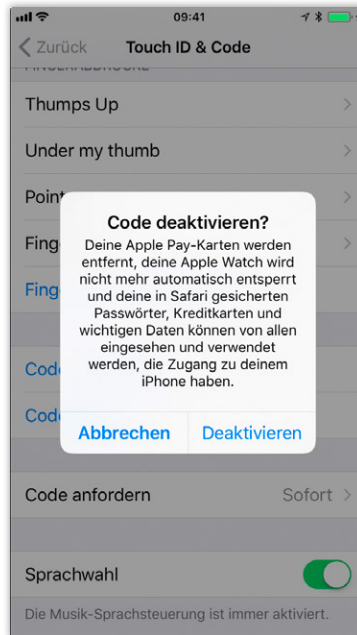
Verwenden Sie den iCloud-Schlüsselbund, werden Sie nach der Eingabe einer Zugangscombination in Safari auf dem Desktop gefragt, ob die Daten in der iCloud gespeichert und somit allen angemeldeten Geräten zur Verfügung stehen sollen.

Deaktivieren der Code-Sperre

Der Zugriff auf Ihre Kennwörter beziehungsweise Kreditkartendaten wird per Code-Sperre geschützt. Deaktivieren Sie unter *Einstellungen* › *Touch-ID & Code* diesen Schutz, erhalten Sie einen Warnhinweis, dass damit jeder, der das iPhone in die Hände bekommt, Zugang zu diesen sensiblen Daten hat.

Deaktivieren Sie diesen Code, müssen Sie ihn erneut eingeben. Sie erhalten einen Sicherheitshinweis, falls Sie den Abgleich der Schlüsselbundeinträge per iCloud nutzen. Entweder leben Sie mit dem höheren Sicherheitsrisiko oder Sie entfernen alle Kennwörter vom iPhone. Allerdings ist der Komfortverlust schon hoch, so dass Sie wahrlich gute Gründe haben müssten, um die Code-Sperre zu deaktivieren. Ich kann mir kaum ein Szenario vorstellen, in dem es angeraten sein kann.

Warnhinweis Code-sperre deaktivieren (links) sowie die Einstellung zum iCloud-Schlüsselbund (rechts).

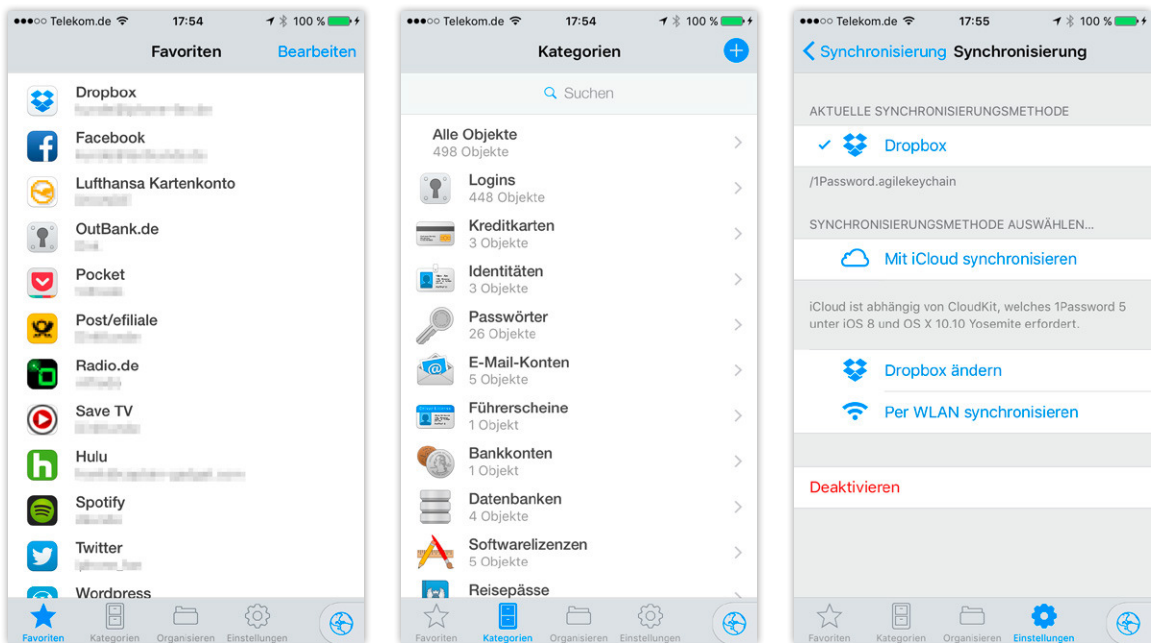


Alternative Passwort-Manager

Im App Store finden Sie eine große Auswahl an Passwort-Manager. Diese Apps sind nützlich, weil Sie sich nur noch ein Passwort merken müssen. Außerdem erleichtern derartige Safes die Verwaltung unterschiedlicher Benutzer- und Passwort-Kombinationen. Schließlich sollten Sie jede Kombination nur einmal verwenden, sodass Hacker mit Ihren Daten nicht mehrere Zugänge knacken können. Aus der riesigen Auswahl möchte ich nur eine App besonders empfehlen, mit der ich gute Erfahrungen bei der täglichen Arbeit gemacht habe und die mir über alle Plattformen und Geräte hinweg stets Zugriff auf meine Kennwörter ermöglicht.

1Password

Bei *1Password* ist der Name Programm: Sie merken sich nur noch ein Passwort zum Öffnen des Managers. Die Software des kanadischen Unternehmens Agile Bits hat sich zu einer der beliebtesten Sicherheitslösungen entwickelt. Die kostenpflichtige Abo-Software gibt es sowohl für Windows-Rechner, den Mac, für iPhone und iPad als auch



Ihre Passwörter finden Sie in Form von Favoriten oder Kategorien wieder (links, Mitte). Der Datenabgleich über mehrere Geräte erfolgt wahlweise per Dropbox, iCloud oder WLAN-Verbindung (rechts).

für Android-Smartphones. Die Programmversionen für Desktop-Computer erhalten Sie auch für mehrere Anwender als so genannte Familienlizenz für bis zu fünf Personen (7,99 Euro pro Monat). Als Einzelnutzer zahlen Sie über alle verwendeten Geräte hinweg 4,49 Euro pro Monat. Sie können die Funktionsweise für 30 Tage kostenlos testen.

Sie sichern Ihre Passwörter automatisch bei der Eingabe im Browser auf dem Windows- oder Mac-Rechner. Hier unterstützt 1Password die gängigen Browseranbieter. Entweder werden die Anmeldefelder wie Benutzername und Kennwort automatisch ausgefüllt oder Sie erstellen bei neuen Zugängen einen Eintrag. Die Software schlägt Ihnen auf Wunsch sichere Passwörter vor. Dazu können Sie noch Etiketten an das Passwort hängen; so finden Sie später beispielsweise alle Zugänge zum Thema Finanzen oder Reisen leichter wieder.

Praktisch ist das Zusammenspiel der unterschiedlichen Plattformen. Sind Rechner und iPhone im selben WLAN-Netz angemeldet, synchronisieren Sie sämtliche Passworteinträge zwischen stationärem Rechner und Smartphone. Ein Abgleich funktioniert auch mit der Dateifreigabe in iTunes auf dem Desktop, der iCloud oder Dropbox. Somit haben Sie unterwegs alle Passwörter auf dem iPhone oder iPad griffbereit.

Die Zugangsdaten sind in der App entweder nach Favoriten oder Kategorien wie Kreditkarten, Logins und Identitäten sortiert. Formatvorlagen für Führerschein, Personalausweis, iTunes, Amazon, Bankkonten, Kreditkarten, Softwarelizenzen und Datenbanken erleichtern die Dateneingabe in einzelne Felder. Besonders sensible Daten können Sie nochmals innerhalb der App durch das Master-Passwort schützen. Zum Aufruf einer Log-in-Seite müssen Sie nicht zu Safari wechseln. Die 1Password-App besitzt einen integrierten Browser und kann die Webseite inklusive ihrer Zugangsdaten aufrufen.

Kindersicherung

Haben Minderjährige Zugriff auf das iPhone, sollten Sie sich die Zugriffs- und Altersfreigaben bei *Allgemein* > *Einschränkungen* einmal genauer anschauen. Für Musik, Podcasts, News, Film, Bücher und Apps legen Sie ein Mindestalter fest. Untersagen Sie die App-Installation (oder Löschung) und verbieten Sie Änderungen an Ihren Datenschutzeinstellungen.

Um diese Einschränkungen zu aktivieren, müssen Sie zwingend eine Code-Sperre einrichten. Nur so wird gewährleistet, dass die „lieben Kleinen“ Ihre Vorgaben nicht wieder rückgängig machen (*Einstellungen › Allgemein › Einschränkungen › Änderungen zulassen*).

Erlauben

Im ersten Bereich legen Sie die Nutzung des Browsers Safari, AirDrop, CarPlay, der Kamera (FaceTime) sowie des Sprachassistenten Siri fest. Wischen Sie den Schieber von Grün auf Weiß, ist die Anwendung für den Nutzer nicht mehr sicht- und nutzbar. Sollen weder Musik (iTunes Store) noch Bücher (iBooks Store) oder Apps (Apps installieren) auf dem iPhone heruntergeladen werden, wischen Sie den jeweiligen Schieber nach links, sodass die grüne Fläche verschwindet.

Auch das Löschen und Installieren von Apps sowie den In-App-Kauf (sehr beliebt bei Spielen) können Sie so untersagen.



Der Wechsel der Apple-ID im Store unterliegt einer zeitlichen Sperre.

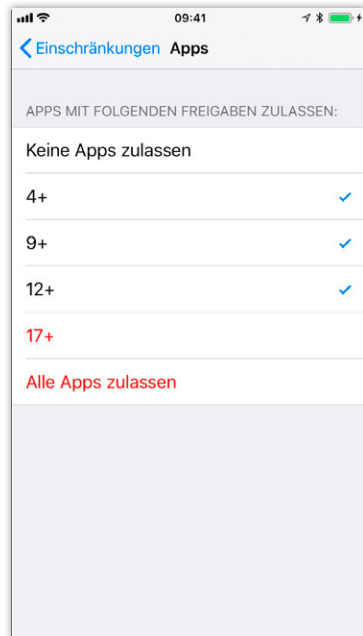
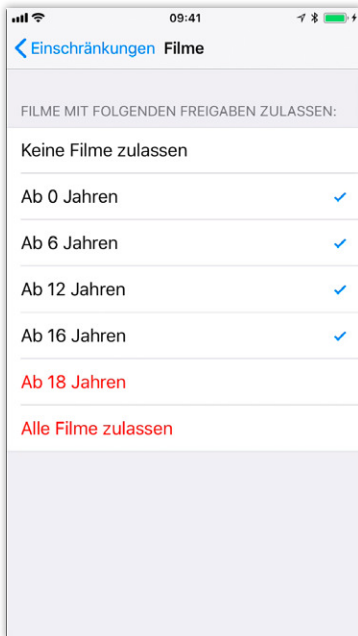
Zulässige (Medien-)Inhalte

Sie müssen nicht gleich alle Medienläden (iTunes Store, iBooks Store und App Store) komplett ausschließen. Eventuell tun es auch die Altersfreigaben für Deutschland. Die Freigaben für Filme legt die „Freiwillige Selbstkontrolle der Filmwirtschaft“ (FSK) fest. Auf Filmplakaten haben Sie sicher schon einmal die Angabe FSK 12 gesehen. Damit ist ein Film für Jugendliche ab 12 Jahre freigegeben. Mit der PG-Regelung (Parental Guidance) ist Kinobetreibern gestattet, auch Kinder ab sechs in Begleitung eines Elternteils zuzulassen. Für die USA legt die „Motion Picture Association of America“ (MPAA) die Freigabestufen fest. Die Angaben stehen hier für:

- › **G:** (General Audience), frei für alle Altersstufen
- › **PG:** (Parental Guidance Suggested), Begleitung eines Erwachsenen empfohlen
- › **PG-13:** (Parents Strongly Cautioned), verschärfte Warnung von PG
- › **R:** (Restricted), unter 17 Jahren nur in Begleitung eines Erwachsenen
- › **NC-17:** (No One 17 and Under), ab 18 Jahren

Bei den Apps weichen die Altersstufen (4+, 9+, 12+, 17+) von Filmen und TV-Sendungen ab (0, 6, 12, 16, 18 Jahre). Die Altersfreigabe einer App legt der Entwickler nach einer schematischen Vorgabe von Apple fest.

Altersfreigaben für
Filme (links) und
Apps (rechts).



Weder Siri noch Musik, Podcasts oder iTunes richten sich nicht nach Altersstufen. Hier können Sie nur anstößige Sprache (Explicit: Schimpfwörter, Flüche etc.) unterbinden.

Bei Webseiten ist die Einschränkung nicht so einfach, da die Betreiber in der Regel keine Einstufung vornehmen. Hier können Sie *Jugendfreie Inhalte* auswählen oder *Nur bestimmte Websites* zulassen, deren Adresse an dieser Stelle hinterlegt wird. Diese Einstellungen gelten nur für den Standard-Browser Safari. Installieren Sie einen anderen Browser, greifen die Altersfreigaben nicht. Das können Sie nur unterbinden, indem Sie die App-Installation verbieten.

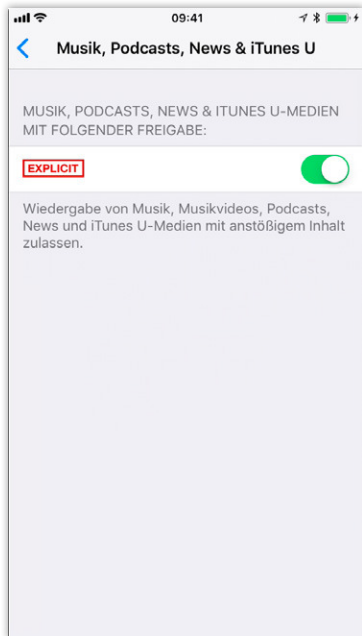
Unter der Rubrik *Änderungen zulassen* legen Sie fest, ob iPhone-Nutzer Ihre Einstellungen bei Mail-Konten (Accounts), der Nutzung mobiler Daten, der maximalen Lautstärke oder der Hintergrundaktualisierung verändern darf.

Bei *Passworteinstellungen* legen Sie fest, in welchem zeitlichen Abstand nach einem Kauf mit Ihrer Apple-ID Ihr Passwort erneut abgefragt wird. Die Option ist nur zu sehen, wenn nicht der Fingerabdrucksensor eine sofortige Kaufbestätigung einfordert (*Einstellungen* › *Touch-ID & Code* › *App und iTunes Stores, Code anfordern* › *Sofort*). Sie

TIPP

Altersfreigaben verhindern App-Installation

Falls Sie sich wundern, warum Sie eine bereits installierte App nicht mehr finden oder eine neue App sich nicht installieren lässt, könnte es genau an dieser Einstellung liegen. Greift eine App beispielsweise auf Wikipedia oder andere Internet-Informationen zu, verlangt Apple mindestens eine 17+-Freigabe vom Entwickler. Haben Sie die Einschränkung auf 12+ gesetzt, können Sie die App nicht installieren oder aktualisieren.



Anstößige Inhalte in Musik, Podcasts und iTunes U verbieten (links). Das Kennwort der Apple-ID nach einem Kauf für den nächsten Download sofort wieder abfragen (rechts).

haben die Wahl zwischen *sofort* und *15 Minuten*. Wenn Sie hintereinander mehrere Anwendungen erwerben, sind 15 Minuten komfortabler. Doch wenn Ihre Kinder das iPhone innerhalb dieser Zeitspanne in die Hände bekommen, können sie auf Ihre Kosten unkontrolliert Apps einkaufen.

Datenschutz

Sie haben bereits unter dem Punkt *Datenschutz* in den *Einstellungen* festgelegt, welche App auf Funktionen wie Ortung, Kamera oder Mikrofon beziehungsweise Ihre persönlichen Daten Zugriff erhält (zum Beispiel Adressen, Kalender, Fotos). An diesem Punkt der Einschränkungen können Sie überprüfen, welchen Apps Sie beispielsweise den Zugriff auf die Kontakte gewährt haben.

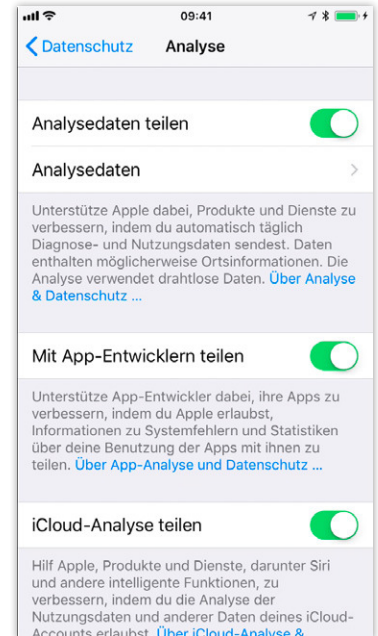
Apple bittet Sie bei der Einrichtung um die Zulassung von Diagnose- und Nutzungsdaten. Ihre Ortsdaten, Siri-Suchanfragen und auch die Ersetzung von Worten durch Symbole (Emoticons) bei den Nachrichten sind Daten, die an Apples Server übertragen werden. Auch App-Entwickler sind zur Verbesserung ihrer Anwendungen an diesen Daten interessiert. Was bislang an Daten übertragen wurde und wozu Sie zugestimmt haben, sehen Sie unter *Einstellungen* › *Datenschutz* › *Analyse*.

TIPP

Game Center

Ganz unten in bei den Einschränkungen finden Sie das Game Center, auch wenn es seit iOS 10 nicht mehr Teil des iOS ist. Hier legen Sie fest, ob der iPhone-Nutzer Mehrspieler-Spiele spielen darf. Auch das Hinzufügen von Freunden (als Gegenspieler) und Bildschirmaufnahmen (Screenshots) lassen sich unterbinden.

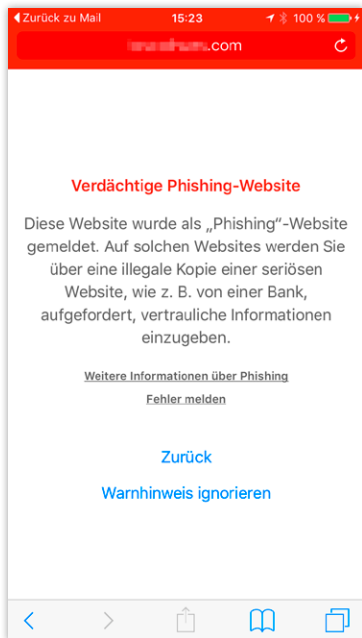
Das automatische Übertragen von Diagnosedaten aus Apps an Apple und App-Entwickler gestatten oder unterbinden.



Safari – der Browser

Phishing (von Password und Fishing, Passwortdiebstahl) ist im Internet zu einem weitverbreiteten Problem geworden. Betrüger lenken Sie auf Webseiten, die denen von PayPal, eBay, Amazon und diversen Banken nachempfunden sind. Sie sollen auf den gefälschten Webseiten Ihren Benutzernamen und Ihr Passwort eingeben. Phishing-Mails erkennen Sie unter anderem daran, dass Sie nicht mit vollständigem Namen angeschrieben werden, häufig Tippfehler im Text enthalten sind und manche Formulierungen auf einen deutschen Muttersprachler merkwürdig wirken. Doch die internationalen Betrügerbanden werden immer raffinierter – und ihr Deutsch immer besser.

Wenn Sie unter *Einstellungen* > *Safari* in der Rubrik *Datenschutz & Sicherheit* die Option *Betrugswarnung* aktivieren, gleicht das iPhone die eingegebene Webadresse mit einer Datenbank ab. Ist die Adresse hier hinterlegt, also als betrügerische Seite bekannt, wird sie nicht geöffnet und Sie erhalten eine Warnmeldung. Dies ist allerdings kein hundertprozentiger Schutz: Ist die gefälschte Seite noch nicht in der Datenbank erfasst, lädt Safari die Inhalte ohne jegliche Warnung.



Phishing-Warnung in Safari beim Aufruf einer verdächtigen Internet-Seite.

Als weitere Sicherung können Sie sowohl JavaScript (unter *Erweitert*) als auch Pop-ups blockieren. Das hat aber auch Nachteile. JavaScript aktualisiert Informationen auf Webseiten, ohne dass Sie die Seite neu laden müssen. In vielen Fällen ist es praktisch, wenn die Uhrzeit, ein Aktienkurs oder andere Informationen automatisch aktualisiert wird.

Pop-ups sind in der Regel Fenster mit Werbeinhalten, die als weitere Seite geladen werden und sich über die eigentlichen Inhalte legen. Es kann aber auch sein, dass der Entwickler in dem Pop-up die Anmeldung zu einem Webdienst untergebracht hat. Safari unterdrückt alle Pop-ups, die sowohl beim Laden als auch beim Schließen einer Seite angezeigt werden. Pop-ups, die durch Antippen eines Links aktiviert werden, bekommen Sie dennoch zu sehen.

Cookies (Kekse) nennen Webentwickler kleine Dateien, die aufzeichnen, wann und wie lange und mit welcher IP-Adresse Sie eine Webseite besucht haben. Sie geben damit keine persönlichen Daten preis, sondern nur, ob Sie schon einmal mit dem iPhone die Webseite aufgerufen haben. Sie können festlegen, ob Sie Cookies immer, nie, nur von der aktuellen oder nur von bisher besuchten Seiten erlauben.

Das Blockieren von Cookies birgt jedoch Nachteile. Viele Anbieter von iPhone-optimierten Internetseiten, auch Web-Apps genannt, weisen Erstbesucher beispielsweise auf eine Lesezeichenfunktion hin. Dabei legen Sie sich das Lesezeichen wie ein App-Symbol auf den Bildschirm. Erkennt der Cookie Sie nicht als regelmäßigen Besucher der Webseite, erhalten Sie diesen Hinweis jedes Mal angezeigt.

Unter dem Punkt *Erweitert* › *Website-Daten* in den Safari-Einstellungen sehen Sie, welche Seiten Cookies und andere Daten abgelegt haben und wie viel Speicherplatz diese einnehmen. Hier können Sie alle Daten löschen. Denselben Effekt hat ein Fingertipp auf *Einstellungen* › *Safari* › *Verlauf und Websitedaten löschen*.

Es spricht nichts dagegen, von Zeit zu Zeit die eigenen „Spuren“ zu verwischen. Sie können bei den Sicherheitsoptionen die Cookies löschen. Das gilt auch für den Verlauf, also die Liste aller besuchten Internetseiten, und den Cache. Der Cache ist ein Zwischenspeicher, in den Internetseiten gelegt werden, um sie beim Aufruf schneller laden zu können. Das Löschen müssen Sie bei den drei Verzeichnissen jeweils noch bestätigen.

Falls Sie hier noch den Eintrag *Datenbanken* finden, hat eine Webseite beziehungsweise Web-App Informationen im iPhone-Speicher abgelegt. Mit einem Fingertipp auf die jeweilige Datenbank erfahren Sie sowohl den Absender als auch die belegte Speichermenge.

Privates Surfen: Browserverlauf nur für Sie sichtbar

Wenn Sie das iPhone mit mehreren Nutzern teilen, wollen Sie vielleicht nicht immer, dass diese Ihren Browserverlauf oder Ihre Suchwörter einsehen können.

Wenn Sie ein neues leeres Browser-Fenster in Safari öffnen, haben Sie die Wahl, ob das Fenster *Privat* sein soll. So können Sie sicher sein, dass sowohl die Seitenadressen (URL) als auch die Suchanfragen nicht gespeichert werden. Jedoch funktioniert dann die Funktion zum automatischen Ausfüllen von Anmeldedaten nicht.

Häufig aufgesuchte Orte

Das iPhone weiß, wo Sie waren – und auch wie oft. Der Gedanke ist ein wenig beängstigend, aber das iPhone zeichnet tatsächlich die Bewegungen seines Nutzers auf. Diese Funktion ist standardmäßig aktiviert. Schauen Sie einmal unter *Einstellungen* > *Datenschutz* > *Ortungsdienste* > *Systemdienste* (ganz weit unten) > *Häufige Orte*. Apple tut dies, um ortsbezogene Anwendungen zu verbessern. Sie können auch zustimmen, das Kartenmaterial zu verbessern.



Das iPhone speichert häufig aufgesuchte Orte der letzten Wochen.

Natürlich können Sie die Funktion komplett deaktivieren, wenn Sie nicht immer wissen möchten, in welchem Zeitraum Sie wie oft an einem bestimmten Ort waren. Auch für andere Dienste wie ortsabhängige Vorschläge oder HomeKit können Sie an dieser Stelle die Ortungsfunktion deaktivieren.

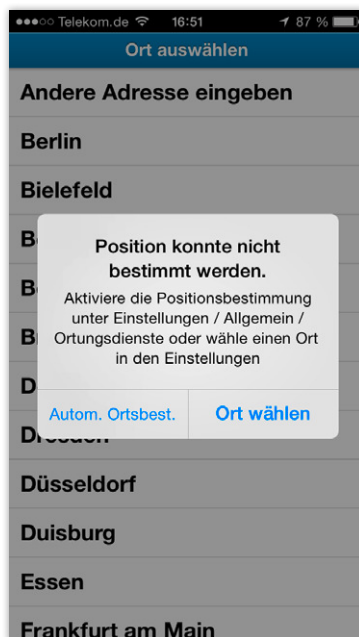
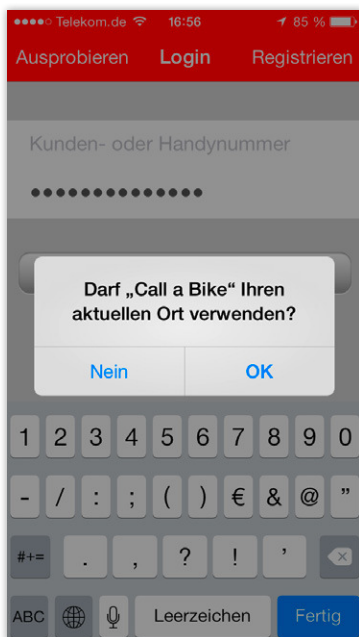
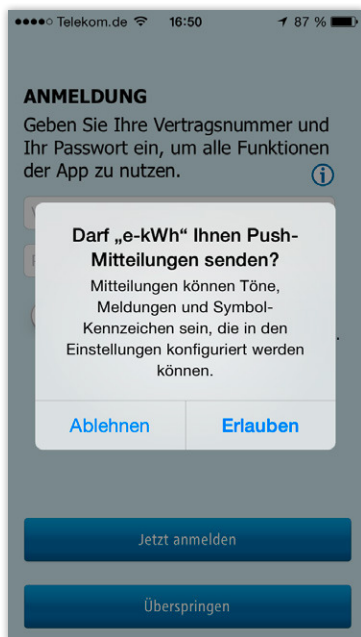
Datenschutz – welche App darf was sehen?

Hier geht es um Ihre Daten. Wiederholt machten Apps negative Schlagzeilen, die ungefragt auf Fotos, das Adressbuch oder den aktuellen Standort des Nutzers zugriffen. Apple sah seinen guten Ruf in Gefahr und musste handeln. Somit wurde in den Einstellungen die Rubrik *Datenschutz* eingeführt. Hier bündelt Apple die (De-)Aktivierung von App-Zugriffsrechten auf Ihre Daten (zum Beispiel Kalender, Kontakte) sowie die Funktionen des iPhone (zum Beispiel Mikrofon, Kamera).

Bei jeder App-Installation müssen Sie gefragt werden, ob Sie (Push-) Mitteilungen erhalten möchten, ob die App auf Ihr Adressbuch, Ihren Aufenthaltsort oder Ihre Fotos zugreifen darf. Erst wenn Sie dies bestätigen, gibt das iOS den Zugriff frei. Sie können es sich jederzeit anders überlegen und einer App die Genehmigung für den Datenzugriff wieder entziehen. Das geschieht unter *Einstellungen* › *Datenschutz* mit einem grün hinterlegten Schieber.

Ortungsdienste

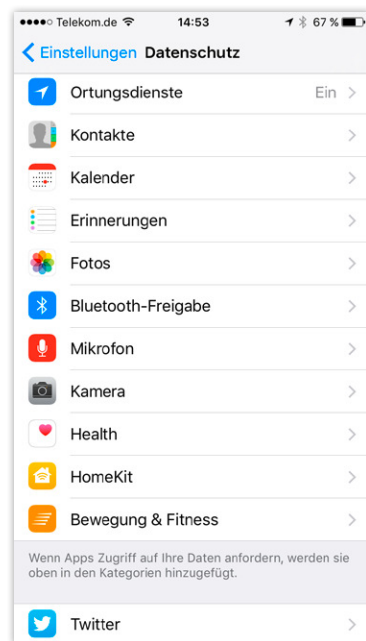
Der erste Eintrag betrifft die Ortung Ihres iPhone. Dass eine App genau weiß, wo Sie sich aufhalten, ist enorm praktisch und erleichtert viele Dinge im Alltag. Auf der anderen Seite möchten Sie nicht, dass diese Informationen in zu viele beziehungsweise die falschen Hände gerät. Sie können die Ortungsdienste mit dem ersten Schieber komplett und für alle Apps deaktivieren. Allerdings verzichten Sie damit auch auf nützliche Vorteile, wie den aktuellen Verkehrslagebericht in den Karten. Apple nutzt die anonymisierten Standort- und Bewegungsdaten der iPhone-Nutzer, um nahezu in Echtzeit die Verkehrslage auf Autobahnen und in Innenstädten zu berechnen. Das ist genauer als jeder Verkehrsbericht im Radio. Insbesondere auf viel befahrenen Strecken, wo also auch viele Smartphone-Nutzer unterwegs sind, ist die Information sehr präzise und ermöglicht ein Umfahren von Stautellen. Außerdem nutzt Apple die Daten zur Verbesserung des eigenen Kartenmaterials. Die Ortungsdaten werden auch für die Funktion *Häufig besuchte Orte*, *Erinnerungen nach Ankunft* oder *Abfahrt von Orten* sowie für ortsabhängige Werbebanner verwendet.



Nach der Erstinstallation muss eine App die Erlaubnis zum Verschicken von Mitteilungen (links) sowie der Ortung einholen (Mitte). Wurde die Genehmigung für die Positions-ermittlung zwischenzeitlich entzogen, muss die App erneut nachfragen (rechts).

Im Folgenden werden unter *Ortungsdienste* alle installierten Apps aufgeführt, die die Ortung nutzen. Der grün unterlegte Schieber zeigt an, dass Sie die Ortung Ihres aktuellen Standorts für diese App zulassen. Ein lila Kompasspfeil steht an Apps, die eine Ortung innerhalb der vergangenen 24 Stunden vorgenommen haben. Für einzelne App können Sie festlegen, ob die Anwendung Ihre Ortsdaten *Immer*, *Nie* oder nur *Beim Verwenden der App* nutzen darf.

Freigabe der Ortungs-
funktion für einzelne
Apps.



Wie ermittelt das iPhone Ihren Standort?

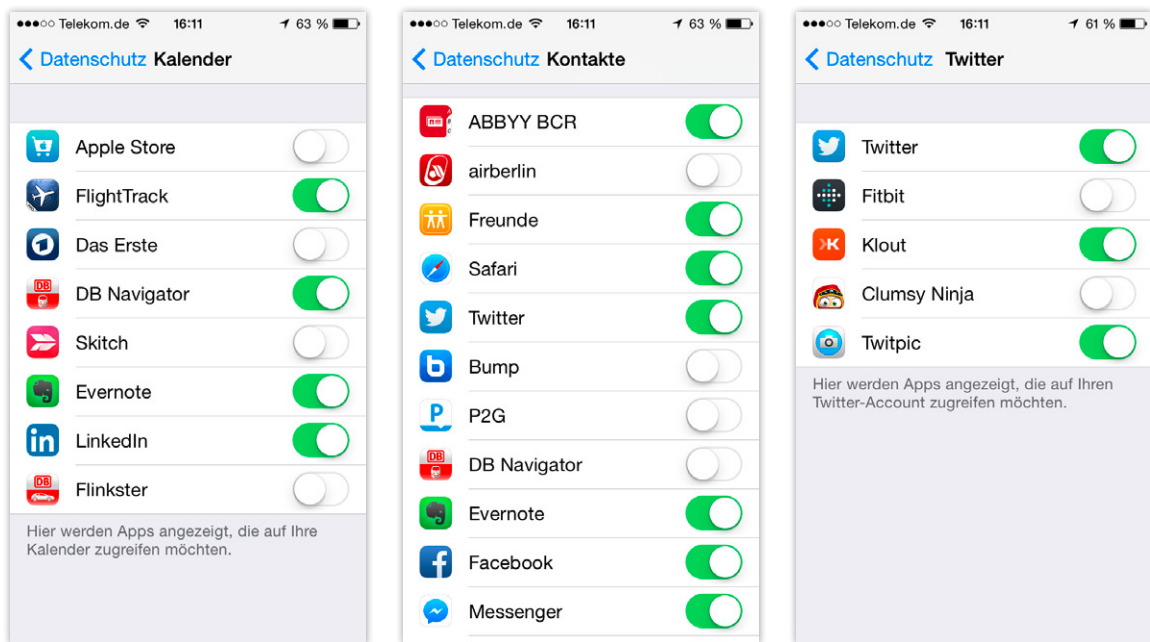
Das Smartphone errechnet Ihren aktuellen Aufenthaltsort mithilfe von drei Hilfsmitteln:

1. Satelliten

Das iPhone enthält einen Chip, der die Funksignale von Ortungssatelliten verarbeitet. Dabei nutzt das Smartphone sowohl das Navstar Global Positioning System (GPS) der US-Amerikaner als auch GLONASS, das russische Pendant. Für die Satellitenortung benötigt das iPhone „freie Sicht“ zum Himmel. Je mehr Satelliten das iPhone „sehen“ kann, desto genauer fällt die Ortung aus.

2. Mobilfunkmasten

In der technischen Beschreibung des iPhone ist die Rede von „Assisted GPS und Glonass“. Diese Assistenz holt sich das Smartphone aus dem Mobilfunknetz. In den Hochhausschluchten der Metropolen und vor allem in Gebäuden versagt die Ortung mithilfe der Satelliten. Apple kennt jedoch die Standorte der Mobilfunksendemasten und kann per triangulärer Peilung den Standort des iPhone-Nutzers errechnen.



Die Zugriffe der Apps auf den Kalender (links); Kontakte und Twitter zulassen oder unterbinden (Mitte, rechts).

3. WLAN

Die dritte Quelle sind WLAN-Hotspots. Unternehmen, die Material für Navi-Landkarten erstellen, speichern auf ihren Erfassungsfahrten auch die Namen von WLAN-Sendern (SSID). Apple erwirbt dieses Material und weiß somit, dass „Heiners Hotspot“ an der Kreuzung Kastanienallee und Lerchenweg funkt. Solange Heiner seinen Hotspot nicht abschaltet oder umbenennt, leistet er wertvolle Arbeit für Smartphone-Nutzer bei der Ortung. Die Daten der Mobilfunksender und der WLAN-Hotspots speichert Apple in einer Datenbank, die es als „Crowdsourcing“ bezeichnet. Denn hier landen in anonymisierter Form auch Informationen von iPhone-Nutzern über neue WLAN-Hotspot-Standorte und Mobilfunksender, an denen die Nutzer mit ihren Geräten angemeldet waren.

Zusätzlich verfügt das iPhone über einen digitalen Kompass und Bewegungssensoren, somit weiß eine App auch, in welche Richtung und mit welchem Tempo sich der Nutzer bewegt.

Weitere Punkte der Datenschutzeinstellungen sind die Zugriffe auf Adressen (Kontakte), Termine (Kalender), Erinnerungen, Fotos, Gerätedaten (HomeKit) sowie Körperwerte (Health, Bewegung & Fitness).

Auch welche Apps den Bluetooth-Datenfunk, die Kamera und das Mikrofon im iPhone nutzen, können Sie einsehen und unterbinden.

Falls Sie die Sozialen Netzwerke Twitter und Facebook nutzen, sehen Sie hier, welche Apps darauf zugreifen. Der letzte Eintrag *Werbung* betrifft das Ad-Tracking, also den Zuschnitt von Werbeeinblendungen in Apps und im Browser auf Ihre (vermeintlichen) Interessen.

Mein iPhone suchen

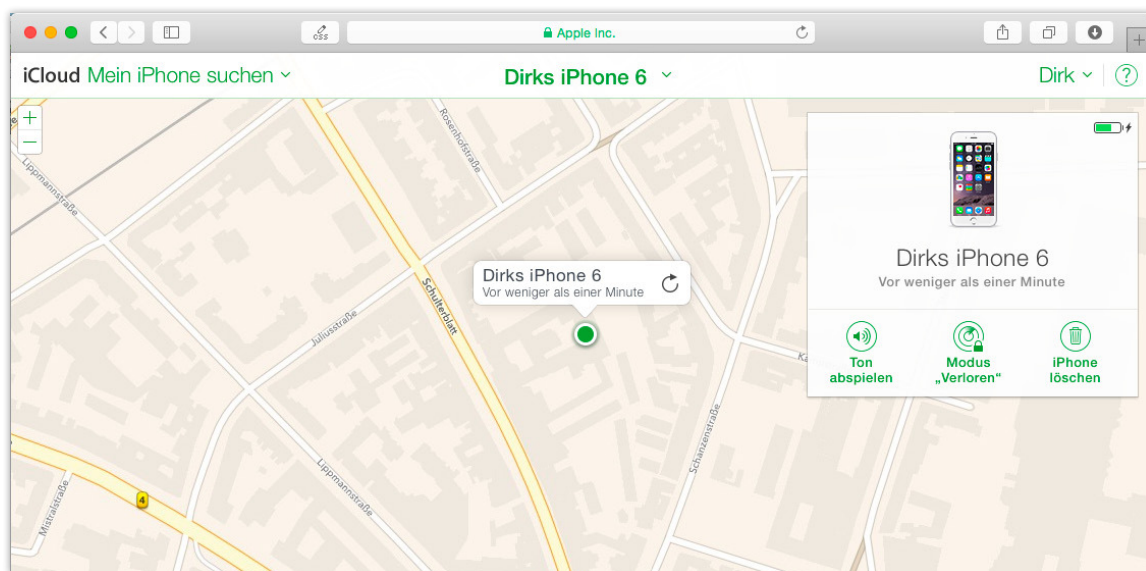
Haben Sie Ihr iPhone verloren, verlegt oder es wurde entwendet, orten Sie es mit der Funktion *Mein iPhone suchen* (analog zur App *Freund suchen*). Das funktioniert von einem anderen iOS-Gerät wie einem iPhone, iPad oder iPod touch mit der kostenlosen App *Mein iPhone suchen*. Auf einem Computer funktioniert das im Browser unter [iCloud.com](https://www.icloud.com). In jedem Fall benötigen Sie Ihre Apple-ID, mit der das gesuchte Gerät angemeldet ist.

Die erste Ortung kann einige Minuten dauern. Ist das iPhone ausgeschaltet oder hat es keine Verbindung zum Internet, erhalten Sie eine E-Mail an die Adresse Ihrer Apple-ID, sobald es wieder eingeschaltet und mit dem Internet verbunden ist.

Wird das Gerät auf Anhieb geortet, sehen Sie einen grünen Punkt in einem Kartenausschnitt. Jetzt wissen Sie, ob das iPhone im Büro, zu Hause oder an einem fremden Ort liegen geblieben ist. Klicken Sie auf das *i*. Nun haben Sie die Wahl zwischen drei Optionen:

- 1** Sie können auf dem iPhone einen *Ton abspielen*. Falls es in einem Restaurant oder einer Kneipe liegen geblieben ist, wird jemand darauf aufmerksam und nimmt das Gerät zur Aufbewahrung an sich. Das hilft natürlich auch, wenn das Smartphone bei Ihnen daheim in die Sofaritze gerutscht ist.
- 2** Der Modus „*Verloren*“ öffnet die Einrichtung einer Code-Sperre. Falls Sie noch keine Zahlenkombination als Zugriffsschutz eingerichtet haben, könnten Sie das jetzt nachholen. Aus der Ferne vergeben Sie eine Ziffernkombination, die ein Nutzer eingeben muss, bevor er Inhalte auf dem Gerät sehen kann.
- 3** Wollen Sie sichergehen, dass der Dieb keinen Zugriff auf private Daten erlangt, tippen Sie auf *iPhone löschen*. Damit werden sämtliche Apps und Daten aus dem Speicher entfernt. Nach erfolgrei-

cher Löschung kann das Gerät allerdings weder geortet noch verfolgt werden, da es nicht mehr an Ihre Apple-ID gebunden ist. Sie sollten sich den Schritt also genau überlegen. Der Datenverlust ist allerdings nicht tragisch, wenn Sie regelmäßig Sicherungskopien (Backups) erstellt haben. Taucht das iPhone wieder auf oder erwerben Sie ein neues Gerät, können Sie in iTunes oder der iCloud per *Backup* wiederherstellen... die letzte Datensicherung einspielen.



Der dunkelgrüne Punkt zeigt, wo sich mein iPhone aktuell befindet. Das Sperren des Geräts und auch das Löschen sämtlicher Daten ist möglich.

Allerdings ist das Funktionieren der Ortungsfunktion an einige Bedingungen geknüpft:

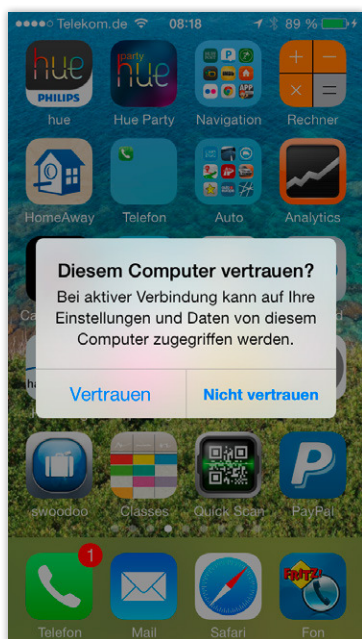
- › Sie müssen vor der Ortung die Funktion *Mein iPhone suchen* unter *Einstellungen* › *iCloud* aktiviert haben.
- › Auf dem suchenden Gerät müssen Sie mit derselben Apple-ID angemeldet sein, mit der das verlorene iPhone in der iCloud registriert wurde. Notieren Sie sich die Zugangsdaten an einem sicheren Ort.
- › Das iPhone muss Verbindung zum Internet haben, sei es per WLAN oder im Mobilfunknetz. Ist die Option *Letzten Standort senden* aktiv, weiß zumindest der Apple Server, wo sich das iPhone zuletzt befunden hat, bevor es abgeschaltet wurde oder die Batterie leer war.
- › Die Batterie sollte noch Energie haben und das iPhone muss eingeschaltet sein.

Diebstahlschutz

Versucht ein Dieb, die Daten auf Ihrem iPhone zu löschen und das Gerät mit einer neuen Version des Betriebssystems zu überspielen, verhindert dies die Ortungsfunktion. Dies können Sie überprüfen, wenn Sie das iPhone mit Ihrem Computer verbinden, iTunes starten und auf *iPhone wiederherstellen* klicken. Es erscheint eine Meldung, dass zuvor *Mein iPhone suchen* deaktiviert werden muss. Dazu wird das Kennwort der Apple-ID benötigt. Das sollten Sie wissen, falls Sie einmal das iPhone komplett bereinigen oder neu einrichten möchten, beispielsweise vor einem Verkauf.

Geräten vertrauen

Verbinden Sie ein iPhone per Kabel mit dem USB-Anschluss eines Computers, kann der Rechner auf Fotos und Videos sowie per Dateifreigabe in iTunes auf Dateien und Dokumente vom Smartphone zugreifen – ganz ohne Ihre Zustimmung. Wahrscheinlich sitzen sie jedoch daneben und bekommen mit, was am Rechner passiert.



Warnhinweis bei Anschluss an einen fremden Rechner (links). Erst wenn Sie *Vertrauen* antippen, verschwindet das Vorhängeschloss im Programm *Digitale Bilder* in der Rubrik *Geräte*. Jetzt können Sie auf iPhone-Bilder zugreifen (rechts).

Nun gibt es Zeitgenossen, die diese Sicherheitslücke in Form von öffentlichen Ladestationen ausgenutzt haben. Auch der Netzstecker nutzt das USB-Kabel. Verbirgt sich im Netzstecker entsprechende Software, kann man damit Daten aus dem iPhone auslesen. Sobald Sie Ihr iPhone per USB-Kabel mit einem neuen Gerät verbinden, erscheint ein Warnhinweis, der Sie fragt, ob Sie diesem Computer vertrauen. Erst wenn Sie das bestätigen, kann der Datenaustausch beginnen.

Garantie und Gewährleistung

Apple bietet Ihnen freiwillig zwölf Monate Garantie und 90 Tage kostenlosen technischen Support auf das iPhone. Beides lässt sich mit einem kostenpflichtigen „AppleCare+ Protection Plan“ verlängern. Für aktuelle iPhone-Modelle verlangt Apple 149 Euro pro Jahr, für ältere Versionen 99 Euro. Auch einige Mobilfunkprovider bieten ab dem 13. Monat eine kostenpflichtige Garantieverlängerung an. Sie ist Teil eines Elektronikschutzbriefs für das iPhone. Er umfasst neben Sturz, Flüssigkeitsschaden, Einbruchdiebstahl und Raub auch die Verlängerung der Herstellergarantie. Hier lohnt es sich, die Preise mit Angeboten von Versicherungen zu vergleichen, die diesen Markt ebenfalls für sich entdeckt haben.



Mithilfe der IMEI-Nummer oder der Seriennummer (rechts) den Anspruch auf Service und Support überprüfen.

Telekom.de 14:41 43 %	
Allgemein Info	
Kapazität	27,9 GB
Verfügbar	615 MB
Version	7.1 (11D167)
Netzbetreiber	Telekom.de 16.0
Modell	MD299DN/A
Seriennummer	DNPJPQ2TDTWG
WLAN-Adresse	BC:3B:AF:01:8F:80
Bluetooth	BC:3B:AF:01:8F:81
IMEI	01 341100 850381 9
ICCID	8949 0200 0008 2579 1614
Modem-Firmware	6.02.00

Natürlich gilt für das iPhone in Deutschland die 24-monatige gesetzliche Gewährleistung. Doch nach Ablauf der zwölfmonatigen Garantie kehrt sich die Beweislast um: Der Käufer muss nachweisen, dass der Mangel bereits beim Kauf bestanden hat. Das dürfte in der Praxis schwer zu realisieren sein, denn kaum ein Mangel bleibt bei einem technischen Gerät über zwölf Monate unentdeckt.

Falls Sie den Kaufbeleg nicht mehr zur Hand haben, können Sie auf einer Webseite von Apple unter checkcoverage.apple.com/de/de/ herausfinden, ob noch ein Garantieanspruch für das iPhone besteht. Dazu benötigen Sie entweder die IMEI (International Mobile Equipment Identity) oder die Seriennummer. Die IMEI ist bei allen Modellen seit dem iPhone 5 auf der Geräterückseite eingraviert, allerdings sehr klein. Einfacher ist ein Blick auf *Einstellungen* > *Allgemein* > *Info*. Hier finden Sie sowohl die IMEI als auch die Seriennummer

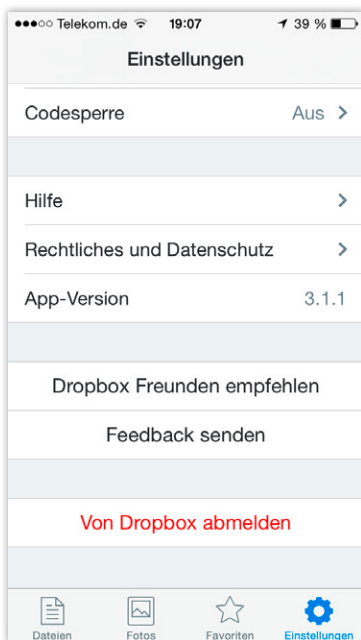
Daten selektiv löschen und zurücksetzen

Wollen Sie das iPhone innerhalb der Familie weiterreichen oder an einen Fremden verkaufen, sollten Sie auf jeden Fall vorher sämtliche Daten löschen. Unter *Einstellungen* > *Allgemein* > *Zurücksetzen* haben Sie die Wahl zwischen unterschiedlichen Bereichen, deren Daten Sie entfernen können. Sie müssen das Löschen der Daten jeweils nach der

Auswahl bestätigen. Haben Sie die Codesperre aktiviert, wird Ihr Code abgefragt.

1 *Alle Einstellungen zurücksetzen* löscht alles, was Sie unter Einstellungen ausgewählt haben, beispielsweise die Zuordnung von Tönen, internationale Tastaturen oder die Hintergrundbilder. Gespeicherte Inhalte wie Musik, Termine oder Adresseinträge bleiben erhalten.

2 *Inhalte & Einstellungen löschen* ist die umfassendere Option. Damit löschen Sie für einen Geräteverkauf alle individuellen Einstellungen und (Medien-)Inhalte. Machen Sie vorher eine Sicherungskopie (Back-up) Ihrer Daten in der iCloud oder via iTunes auf Ihrem Rechner. Sichern Sie Ihre Fotos und Videoaufnahmen mit dem Dateimanager beziehungsweise Finder oder ein entsprechendes Fotoprogramm (zum Beispiel Fotos, Digitale Bilder). So können Sie mit einem neuen iPhone direkt weiterarbeiten. Alternativ bietet sich vor einem Geräteverkauf die Option *Wiederherstellen* in Verbindung mit iTunes an einem Rechner an. Damit wird die aktuellste Version des Betriebssystems iOS installiert und das iPhone in den Auslieferungszustand versetzt. Während des Zurücksetzens können Sie das Smartphone nicht benutzen. Die-



Auswahl, welche Daten gelöscht werden sollen (links).

Vor dem Löschen aller Daten das iPhone von der Dropbox abmelden (rechts).

ser Vorgang kann je nach iPhone-Modell und Speicherkapazität bis zu mehrere Stunden dauern. Bevor Sie alle Daten vom iPhone löschen, sollten Sie Speicher-Apps, die an das iPhone gebunden sind, von dem Gerät „trennen“. Nutzen Sie beispielsweise die Dropbox, sollten Sie in den dortigen Einstellungen auf *Von Dropbox abmelden* tippen.

- 3 Das Zurücksetzen der *Netzwerkeinstellungen* löscht alle gespeicherten WLAN-Passwörter sowie die VPN-Verbindungen. Sobald Sie sich bei einem Freund, im Büro oder bei einem öffentlichen WLAN-Zugang anmelden, merkt sich das iPhone die Zugangsdaten. Das hat den Vorteil, dass Sie bei einem zweiten Besuch an diesem Hotspot automatisch verbunden werden. Wurde eine VPN-Verbindung über ein Konfigurationsprofil eingerichtet, wird es nicht automatisch gelöscht. Sie müssen unter *Einstellungen* › *Allgemein* › *Profil* den Eintrag manuell entfernen.
- 4 Im Tastaturwörterbuch sind abgelehnte Korrekturvorschläge und von Ihnen neu hinzugefügte Schreibweisen gespeichert. Mit einem Fingertipp auf *Tastaturwörterbuch löschen* Sie sämtliche gelernten Einträge.



5 *Home-Bildschirm* stellt die ersten beiden Bildschirmseiten mit den Standard-App-Symbolen wieder her, so wie sie im Auslieferungszustand aussahen. Dabei werden die übrigen Apps nicht gelöscht. Haben Sie andere App-Symbole auf dem ersten Bildschirm oder im Dock platziert, werden diese auf die folgenden Seiten verschoben. Dieser Schritt ist hilfreich, wenn Sie aus Versehen das Symbol einer Standard-App wie Kamera, Fotos oder Musik gelöscht haben. Der Schritt hat aber auch einen entscheidenden Nachteil: Er löst alle Ordner auf und verteilt die enthaltenen Symbole über die Home-Bildschirme. Sie müssen sämtliche Ordner wieder neu zusammenstellen.

6 Mit *Standort & Datenschutz* setzen Sie alle Freigaben für die Ortungsfunktion zurück auf die Werkseinstellungen. Jede App muss vor der erneuten Nutzung der GPS-Daten Ihre Erlaubnis einholen.

Bildnachweise

S. 60, 223, 225, 226, 229, 232–235, 238, 243–245, 254 Dirk Kunde;
S. 21, 23, 46, 78, 81, 154, 228, 236, 310 André Schwarz; S. 15, 18,
22, 24, 25, 27, 29, 30, 31, 81, 210, 292 Apple; S. 122 Fitbit; S. 184
Apple/Honda; S. 189 Netatmo; S. 208 Huawei, TP-LINK, Novatel
Wireless; S. 240 flickr.com; S. 264 Warner Bros. Entertainment;
Einband Rückseite Peter Bauer, Matthias Parthesius

Impressum

Das iPhone-Handbuch
Matthias Parthesius
Dirk Kunde

3., erweiterte und aktualisierte Auflage 2015

Copyright © 2017
Falkemedia GmbH & Co. KG
An der Halle 400 #1
D-24143 Kiel
info@falkemedia.de

Lektorat: Dr. André Schwarz, Kiel
Konzeption und Gestaltung: ulli neutzling designbuero, Hamburg
Satz: Sven T. Möller, Kiel

Gesetzt aus der Chronicle Text und Gotham von Hoefler & Co.,
New York.

www.falkemedia.de

Das iPhone Handbuch

Alle Möglichkeiten nutzen

Das iPhone ist ein praktischer Helfer im Alltag, im Beruf und auf Reisen. In zehn Kapiteln präsentiert der Autor sämtliche Anwendungs-Möglichkeiten:

- › Medienzentrale:
Von Musik über iBooks bis zu TV-Serien
- › Foto- und Videokamera
- › Das mobile Büro
- › Der perfekte Reisebegleiter
- › In Kontakt bleiben:
Mail, Chat und (Video-)Telefonie
- › Sicherheit – meine Daten

6. aktualisierte Ausgabe



Matthias Parthesius

Mac-Life-Redakteur Matthias Parthesius studierte Germanistik und Politologie in Hamburg und fand mit System 7 zum Macintosh und mit dem Mac zum Journalismus. Neben seiner Tätigkeit für Mac Life war Matthias Parthesius für das Mac Magazin und für MACup tätig. Am liebsten schreibt er bei Mac Life über alle Themen rund um iPhone und Mac.