



So holen Sie mehr aus Ihrem Smartphone heraus!

04/12 Österreich € 10,90 | Schweiz sfr 19,80

€ 9,90



# Android

## Tipps, Tricks, Apps & Hacks

Die besten kostenlosen  
Android Apps

Cleverer Tipps  
für E-Mail,  
Facebook & Co.



# 484

geniale Tricks  
& Profi-Tipps

So personalisieren  
Sie Ihr Smartphone

Versteckte Funktionen  
freischalten: so gehts!

Für alle Android-Handys: HTC, LG, Samsung & Co.

Leerseite



# Willkommen bei **Android** **Tipps, Tricks, Apps & Hacks**

**D**ie Zeiten, in denen iPhone und Blackberry den Markt beherrschten, sind vorbei. Immer mehr Menschen entscheiden sich für Android oder lassen sogar ihr iPhone links liegen – weil Android so flexibel ist oder weil so viele unterschiedliche Android-Geräte zur Auswahl stehen. Wirklich herausragend ist Android aber, wenn es um die Personalisierung des eigenen Handys geht. Wir zeigen Ihnen die vielfältigen Möglichkeiten und beschreiben konkret, wie Sie das enorme Potenzial Ihres Handys nutzen, und zwar für Android-Geräte aller Hersteller. In detaillierten Workshops – beispielsweise zu Musik oder Social Networks – bekommen Sie alle Tipps, die Sie benötigen. Ebenso gibt's zahlreiche Tricks und Ratschläge, die jeder Android-Phone-Nutzer kennen sollte. In den Tutorials finden Sie Anleitungen, wie Sie beispielsweise Excel-Tabellen auf Ihrem Smartphone erstellen, Landkarten herunterladen, ungewollte Anrufer blockieren und vieles mehr. Die „Hacks“ beschreiben im Detail, wie Sie Ihr Telefon rooten und damit noch viel mehr individualisieren können, als die Grundfunktionen es ohnehin schon zulassen. Natürlich werden auch die besten und interessantesten, neuen Apps vorgestellt.



Leerseite





# Android

## Tipps, Tricks, Apps & Hacks

### Redaktion

Hans-Pinsel-Straße 10a,  
85540 München

Tele. +49 (0) 89/427186-12, Fax +49 (0) 89/427186-10

### Chefredakteur

Franz Neumeier (V.i.S.d.P.)

### Mitarbeiter dieser Ausgabe

Artur Hoffmann, Christoph Hoffmann,  
Franz Neumeier

### Schlußredaktion

Daniela Becker

### Art Direktion und Layout

Victoria Barnien

### Verlag

eMedia Gesellschaft für elektronische Medien mbH, Karl-Wiechert-Allee 10, 30625 Hannover

### Herausgeber

Ansgar Heise, Christian Heise

### Geschäftsführer

Dr. Alfons Schmalzer, Jörg Mühle

### Verantwortlich für den Anzeigenteil

Jörg Mühle

Tele. +49 (0) 89/427186-12, Fax +49 (0) 89/427186-10

### Druck

Dierichs Druck + Media GmbH & Co. KG, Kassel

### Vertrieb Einzelverkauf

MZV Moderner Zeitschriften Vertrieb GmbH & Co. KG, Ohmstraße 1, 85716 Unterschleißheim  
Tele. +49 (0) 89/31906-0, Fax +49 (0) 89/31906-113, E-Mail: [mzv@mzv.de](mailto:mzv@mzv.de), Internet: [www.mzv.de](http://www.mzv.de)

### Einzelpreis

€ 9,90, Österreich: € 10,90, Schweiz: Sfr. 19,80

Warennamen werden ohne Gewährleistung einer freien Verwendung benutzt.

Printed in Germany.

Alle Rechte vorbehalten.

### Disclaimer

Eine Haftung für die Richtigkeit der Veröffentlichungen kann trotz sorgfältiger Prüfung durch die Redaktion vom ~~Verlag~~ **nicht** übernommen werden. Die geltenden gesetzlichen und postalischen Bestimmungen bei Erwerb, Errichtung und Inbetriebnahme von elektronischen Geräten sowie Sende- und Empfangseinrichtungen sind zu beachten. Kein Teil dieser Publikation darf ohne ausdrückliche ~~schriftliche~~ **schriftliche** Genehmigung des Verlags in irgendeiner Form reproduziert oder unter Verwendung elektronischer ~~Systeme~~ **Systeme** verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Diese Zeitschrift ist eine Lizenzausgabe von Imagine Publishing Limited.

Alle Rechte an den lizenzierten Inhalten gehören Imagine Publishing Limited und dürfen ohne vorherige schriftliche Zustimmung von Imagine Publishing Limited weder in Teilen noch im Ganzen reproduziert werden.  
© 2011, Imagine Publishing Limited. [www.imagine-publishing.co.uk](http://www.imagine-publishing.co.uk)

ISSN 2194-2633

# Inhalt



## 8101 geniale Tipps

Entdecken Sie viele neue Aspekte Ihres Android-Smartphones, die Sie bisher nicht für möglich gehalten hätten

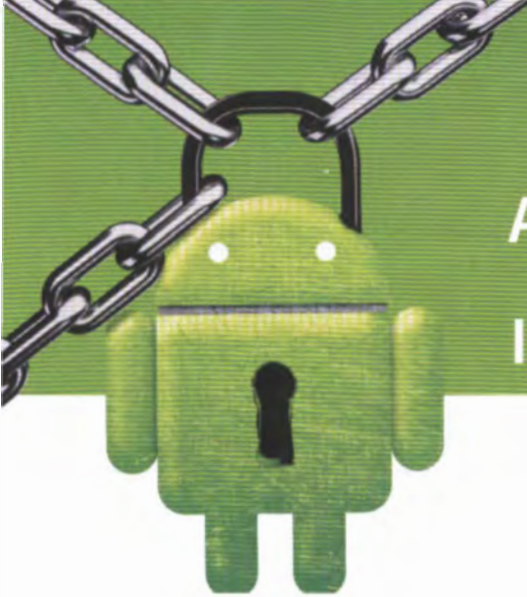
### Tipps

- 24 Anpassen**  
Personalisieren Sie Ihr Smartphone
- 28 Soziale Netzwerke**  
Bleiben Sie mit Freunden in Kontakt
- 32 Instant-Messaging**  
Der beste Weg, verbunden zu bleiben
- 38 Musik**  
So klappt's mit der eigenen Radiostation
- 42 Business**  
Das Smartphone wird zum mobilen Büro
- 46 Privatsphäre**  
Sichern Sie Daten vor unbefugtem Zugriff
- 50 Sicherheit**  
Schützen Sie Ihr Android-Handy

### Tricks

- 54 75 Tipps & Tricks**  
Lösungen für typische Smartphone-Probleme
- 64 Schneller zum Ziel**  
Kontextmenüs und Verknüpfungen im Griff
- 66 Widgets organisieren**  
Alles über die kleinen Helferlein
- 68 Einfacher und schneller suchen**  
Gestensuche für das Smartphone
- 70 Fotos unterwegs bearbeiten**  
Photoshop auf dem Smartphone nutzen
- 72 Eigene Videos weitergeben**  
Videos der ganzen Welt präsentieren
- 74 Wie wird das Wetter?**  
Wetter.com lässt Sie nicht im Regen stehen





„Verpassen  
Sie Ihrem  
Android-Gerät  
noch mehr  
Individualität“



## Hacks

- 76 Unerwünschte Anrufer blocken**  
Sie bestimmen, wer Sie anrufen darf
- 78 Auf Jango läuft Ihre Musik**  
Lassen Sie sich von Top-Hits unterhalten
- 80 Landkarten lokal speichern**  
Orientierung ohne Online-Verbindung
- 82 Sprachnotizen aufnehmen**  
Sprechen ist einfacher als schreiben
- 84 Exchange-Konto einrichten**  
Business-E-Mail-Konto auf dem Smartphone
- 86 Web-Downloads verwalten**  
Bilder, Musik und Dokumente herunterladen
- 88 Dateiversand via Bluetooth**  
So senden und empfangen Sie Dateien
- 90 Dateien in der Cloud speichern**  
Dropbox ist Ihr Online-Speicher
- 92 Word-Dokumente bearbeiten**  
Textverarbeitung für das Smartphone
- 94 Excel-Tabellen bearbeiten**  
Tabellenkalkulation für das Smartphone
- 96 Powerpoint-Dateien bearbeiten**  
Präsentationen für das Smartphone
- 98 Smartphone-Tuning**  
So machen Sie dem Smartphone keine
- 100 Mobiler WLAN-Hotspot**  
Andere Geräte nutzen die Online-Verbindung des Smartphones
- 102 Apps am Computer erwerben**  
Apps online einkaufen und auf das Smartphone übertragen
- 104 Smartphone-Fernbedienung**  
Multimedia per Smartphone steuern

- 108 30 coole Android-Hacks**  
Optik und Funktionen verändern
- 114 So rooten Sie Ihr Smartphone**  
In drei Schritten zum Root-Zugriff
- 116 Custom ROMs installieren**  
Schneller, schöner, besser
- 118 Neue Fonts für Ihr Smartphone**  
Alternative Schriftarten nutzen
- 120 Display-Auflösung verändern**  
Kleine Änderung, große Wirkung
- 122 Standortbasierte Profile**  
Das Smartphone passt sich Ihrem Standort an
- 124 Überflüssigen Ballast löschen**  
System-Apps im Handumdrehen entfernen
- 126 Apps auf SD-Karte installieren**  
Internen Speicher entlasten
- 128 Mehr Speed für das Smartphone**  
Man kann niemals genug Leistung haben
- 130 Komplette Datensicherung**  
Apps, Daten und Einstellung sichern
- 132 MIUI ROM installieren**  
Eines der beliebtesten Custom ROMs
- 134 MIUI ROM anpassen**  
Von diesen Funktionen profitieren Sie
- 136 Mit MoDaCo zum Custom ROM**  
Custom ROM online zusammenstellen
- 138 Eigenes Custom ROM**  
Mit Android Kitchen zum individuellen ROM
- 140 Android 4 verwenden**  
Android-4-Custom ROM nutzen
- 142 Geroootetes Gerät in Originalzustand versetzen**  
Stock ROM einspielen und Root entfernen
- 144 Schnelle Hacks**  
Holen Sie das Maximum aus Ihrem Smartphone

## Apps

- 152 Die besten Anwendungen**  
Sie werden staunen, was mit einem Android-Gerät möglich ist
- 160 Comic Strips, Google Reader**
- 161 WhatsApp Messenger, Android-Hilfe.de**
- 162 Thesaurus**
- 163 aCurrency Pro, Easy Money**
- 164 PowerAMP Media Player**
- 165 Fruit Ninja, Robo Defense**
- 166 RunKeeper**
- 167 Bebbled, Bouncy Mouse**
- 168 iSyncr for PC**
- 169 Jamie's 20 Minute Meals, Lieferheld**
- 170 PicSay Pro**
- 171 AndroZip Pro File Manager, Business Calendar**
- 172 Official eBay Android App**
- 173 AmazonMobil für Android, Mighty Grocery**
- 174 Twitter**
- 175 Xing, Tapatalk Forum**
- 176 iLiga**
- 177 Smart Keyboard Pro, System Panel App**
- 178 Waze, Wetter.com**



# 101

## UNENTBEHRLICHE ANDROID TIPPS

Mit diesem Guide holen Sie mehr aus  
Ihren Android-Geräten heraus

### DIE BESTEN BUSINESS- TOOLS UND -TRICKS

1

#### PRESENTATIONEN

In geschäftlichen Meetings werden oftmals Präsentationen verlangt. Mit einem Android-Gerät lassen sich Notebooks steuern und Präsentationen vom Tablet aus wiedergeben. Eine Suche im Market liefert passende Apps dazu.

2

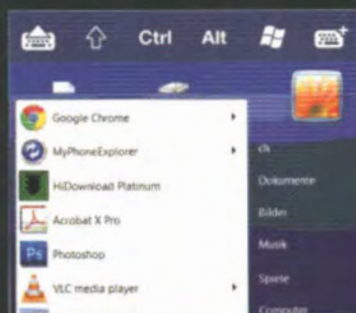
#### NICHT AM ARBEITSPLATZ?

Mit einem Android-Smartphone greifen Sie von unterwegs auf Ihren Büro-PC zu. Sie benötigen die kostenlose Teamviewer-App für Android, auf dem PC muss die Teamviewer-Software laufen.

3

#### KONTAKTE KENNEN

Im Geschäftsalltag ist es vorteilhaft, seine Kontakte im Detail zu kennen und auch mal Notizen zu hinterlegen. Ein Android-Gerät ist für diese Aufgabe perfekt gerüstet.





**4 OFFICE-DOKUMENTE**

Das Öffnen, Bearbeiten und Erstellen von Office-Dateien auf Reisen kann wichtig sein. Es gibt viele gute Apps, mit denen man auch unterwegs produktiv ist, beispielsweise das Programm Documents To Go.

**5 GETTING PAID**

Je schneller Sie Rechnungen an Ihre Kunden verschicken, desto schneller bekommen Sie Ihr Geld. Mit der App Invoice2go schreiben und verschicken Sie Rechnungen auf einem Android-Gerät, egal wo Sie gerade unterwegs sind.

**6 VISITENKARTEN**

Auch im digitalen Zeitalter haben die guten alten Visitenkarten nach wie vor eine Existenzberechtigung. Es gibt Apps wie ABBYY Business Card Reader, mit der Sie Visitenkarten mit dem Telefon fotografieren und als Kontakt speichern.

**7 PROJEKTE**

Wenn man für Projekte alles erfassen muss, was damit unmittelbar zusammenhängt, dann macht das ziemlich Arbeit. Etwas einfacher und schneller kann das mit einer App auf dem Android-Smartphone gehen.

**8 PDF ÜBERALL**

Ohne PDF-Dateien geht's heute nicht mehr. Die PDFs lassen sich zwar auch auf dem Smartphone zur Ansicht öffnen, aber nicht mit Anmerkungen versehen. Hier hilft eine App wie SignMyPad, die etwa eine Unterschrift im PDF ermöglicht.

**9 DATEI-MANAGEMENT**

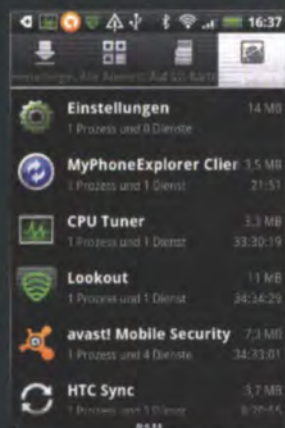
Der Dateimanager von Android ist sehr einfach gehalten. Weit mehr Funktionen stellt die App FileExpert zur Verfügung, die kostenlos zu haben ist. Damit lassen sich Dateien auf der Speicherkarte oder auf freigegebenen Netzlaufwerken öffnen, kopieren, löschen und versenden.

**10 DATENVOLUMEN KONTROLLIEREN**

Mit dem Handy sollte man immer die gesendete und empfangene Datenmenge im Blick haben. Je nach Mobilfunkvertrag kann das Surfen, Mailen und Downloaden von Apps und Musik nämlich richtig teuer werden – meist, wenn das Datenvolumen ein Limit übersteigt. Mit einer App wie Traffic Monitor sind Sie vor Überraschungen sicher.

**11 APPS VERWALTEN**

Kein Smartphone ist in der Lage, unendlich viele Apps und Prozesse gleichzeitig zu bewältigen. Daher sollte man hin und wieder aufräumen und Apps schließen, die nicht mehr benötigt werden. Der in Android eingebaute Task-Manager hilft Ihnen dabei und zeigt an, welche Ressourcen die jeweiligen Apps verbrauchen.

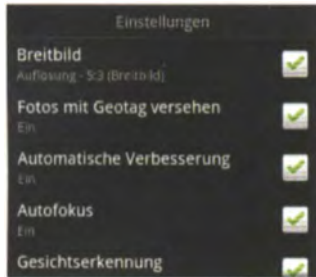
**12 GUTES SPEICHER-MANAGEMENT**

In den Einstellungen von Android unter „Anwendungen verwalten“ sehen Sie alle auf dem Gerät installierten Apps. Tippen Sie einen Eintrag an, um die App auf SD-Karte zu verschieben – das klappt allerdings nicht bei allen Apps.





# SO MACHEN SIE BESSERE FOTOS



## 13 GEOTAGS SETZEN

Fotos lassen sich mit Geotags versehen. Dann wird der Ort der Aufnahme in die Fotodatei geschrieben und man kann ihn später etwa auf einer Karte anzeigen lassen. Die entsprechende Option finden Sie in den Kameraeinstellungen.

## 14 FOTOS SPEICHERN

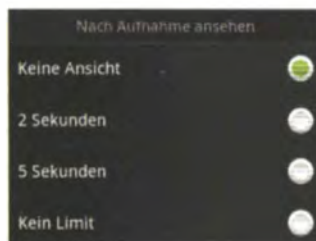
Fotos können eine Menge Platz beanspruchen, vor allem auf Smartphones mit 8-Megapixel-Kameras. Einige Android-Geräte bieten die Möglichkeit, die neuen Fotos auf der SD-Karte zu sichern, normalerweise ist die Option standardmäßig eingeschaltet. Kontrollieren Sie es.

## 15 DIE AUFLÖSUNG BEGRENZEN

Glauben Sie nicht, nur weil das Smartphone eine so großartige Kamera hat, muss jedes Foto in höchster Auflösung geschossen werden. Reduzieren Sie sie in den Kameraeinstellungen, um mehr Bilder auf die Speicherkarte zu bringen und schnellere Bildserien zu knipsen.

## 16 SCHNELLER UMSCHALTEN

Falls Sie vorhaben, nacheinander viele Fotos zu schießen, dann ist die Bildanzeige nach der Aufnahme wenig hilfreich. Aktivieren Sie in den Kameraeinstellungen die Option „keine Ansicht“, dann steht schnellen Serien nichts im Weg.



## 17 SCHLECHTE FOTOS VERBESSERN

Entspricht ein Foto bei genauer Durchsicht Ihrer Galerie nicht Ihren Erwartungen, dann brauchen Sie es nicht gleich zu löschen. Mit einer App wie TouchRetouch lassen sich Fotos optimieren und umfangreich bearbeiten.

## 18 SPEZIALEFFEKTE

Geben Sie sich nicht mit den Ergebnissen zufrieden, die Ihr Telefon mit der Kamera liefert. Öffnen Sie ein Foto in der Galerie, tippen Sie es an und blenden Sie die Effekte ein. Wenden Sie Effekte an und sichern Sie das Foto. Mit Apps holen Sie sich noch mehr Effekte.



## 19 STELLEN SIE DIE HELLGKEIT EIN

In den Android-Einstellungen unter „Anzeige“ lässt sich die Helligkeit des Smartphone-Bildschirms justieren. Zwar arbeiten die automatischen Einstellungen schon sehr ordentlich, für einen optimierten Stromverbrauch sollte die Helligkeit aber weiter reduziert werden. Das schont den Akku für eine längere Laufzeit.



## 20 LIVE-WALLPAPER

Live-Wallpapers – also Hintergründe, die sich in Echtzeit ändern – sehen gut aus und sorgen für einen persönlichen Touch auf dem Smartphone-Homescreen. Auf der anderen Seite belasten sie den Akku stärker als statische Wallpaper.

## 21 FOTOS BEARBEITEN

Sie möchten ein Foto bei Facebook oder Twitter posten, es aber zuvor noch ein wenig auf dem Smartphone bearbeiten? Dann kann Adobe Photoshop Express die passende App sein: Damit beschneiden Sie Fotos, ändern Farben und fügen Effekte hinzu. Die Handhabung der App ist wirklich einfach.

## 22 DATEIEN IN DIE CLOUD STELLEN

Es gibt viele Cloud-Dienste, also Speicherplatz auf einer Online-Festplatte im Internet. Man kann dort Dateien ablegen und mit Smartphone, Tablet und Desktop-PC abgleichen. Zu empfehlen ist Dropbox: Hier gibt's zwei Gigabyte Speicherplatz kostenlos, wer mehr möchte kann das Volumen kostenpflichtig erhöhen. Apps gibt's für Windows, Mac OS X, Android und iOS.



## BLUETOOTH IM GRIFF

### 23 ABSCHALTEN

Wenn Sie Bluetooth, nicht benötigen, sollten Sie die Funktion abschalten. Sie sparen Strom und sorgen für mehr Sicherheit. Im Market sind Widgets wie Quick Settings verfügbar, mit denen man Bluetooth schnell ein- und ausschalten kann.



bietet die Unterstützung von Haus aus an, mit speziellen Apps wird das Übertragen vereinfacht. Gut geeignet sind Bluetooth File Transfer und File Expert.

### 25 PC FERNSTEUERN MIT BLUETOOTH

Per Bluetooth-Verbindung lässt sich auch ein PC fernsteuern. Im Android Market sind mehrere Apps wie Bluetooth Remote PC verfügbar, die die Kontrolle über PC-Maus und -Tastatur erlauben.



### 26 DRAHTLOS-MUSIK

Kopfhörer mit Bluetooth machen Schluß mit dem Kabelsalat. Drahtlos mit dem Smartphone verbunden, kann man quasi überall Musik hören. Tipp: Mit Bluetooth-Headsets telefoniert man komfortabel und auch legal im Auto.

## TIPPS FÜR MEHR ZEIT UND PRODUKTIVITÄT

### 27 KEIN FLASH-LED-LEUCHTEN

Wie soll man seine Arbeit konzentriert erledigen, wenn man ständig von visuellen Alarmen abgelenkt wird? Falls die entsprechenden Optionen in den Android-Einstellungen unter „Anzeige“ aktiviert sein sollten, entfernen Sie die Häkchen.

### 28 ANRUFWEITERLEITUNG

In den Android-Einstellungen findet sich unter „Anrufen“ die Option „Anrufweiterleitung“. Damit kann man eingehende Gespräche an eine andere Rufnummer leiten, etwa wenn man im Moment selbst telefoniert.

### 29 AUFGABEN AUTOMATISIEREN

Für immer wiederkehrende Aufgaben ist es sinnvoll, diese möglichst automatisch erledigen zu lassen. Apps wie Locale können Sie dabei unterstützen. Beispielsweise wird das Smartphone stumm geschaltet, sobald man im Büro ist.

### 30 MANUELL SYNCHRONISIEREN

In den Android-Einstellungen unter „Konten und Synchronisierung“ können Sie die Automatikfunktion abschalten, etwa für E-Mails. Rufen Sie neue Nachrichten ab, wann es Ihnen passt. Das spart übrigens auch Strom.

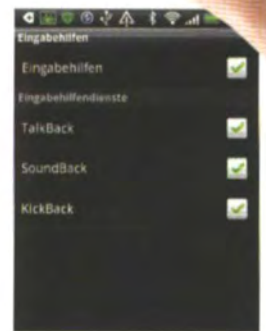
### 31 KONTAKTE AUF DEM HOMESCREEN

Alle Android-Smartphones lassen Sie bevorzugte Kontakte im Homescreen-Widget „Kontakte“ ablegen. Mit einem Tipp auf den Kontakt leiten Sie ein Telefongespräch ein und verschicken Mails beziehungsweise Kurznachrichten.



### 32 EINGABEHILFEN

Damit das Smartphone auch von Personen mit Behinderungen leicht bedient werden kann, gibt es Eingabehilfen. Sie lassen sich aus dem Market laden und in den Einstellungen unter „Eingabehilfen“ aktivieren. So können Sie zum Beispiel E-Mails vorlesen lassen.





# FANTASTISCHE APPS



## 33 POCKET CASTS

Die weltweit angebotenen Podcasts sind eine prima Quelle für Unterhaltung und Bildung. Mit der App Pocket Casts laden Sie Podcasts auf das Smartphone – wenn Sie wollen sogar ganz automatisch. Die App lädt neue Folgen, sobald sie zum Download angeboten werden.

## 34 MYBACKUP PRO

Die Sicherung von Daten des Smartphones ist vor allem dann wichtig, wenn darauf etwa Geschäftsdateien gespeichert sind. Mit MyBackup sichern Sie Dateien auf einen Online-Server oder auf Speicherkarte. Das Smartphone muss dazu gerootet sein.

## 35 AVAST! MOBILE SECURITY

Die Gratis-App sorgt für einen weit reichenden Antivirus- und Diebstahlschutz. Schützen Sie persönliche Daten mit automatischen Virensuchläufen und Warnungen über infizierte Webseiten. Die Firewall verhindert Hackerangriffe.

## 36 SPB SHELL 3D

Es gibt viele Apps, mit denen sich Android individualisieren lässt. An SPB Shell 3D reicht keine App heran. Optisch besticht das 3D-Karussell mit seinen Effekten. Mit Widgets (Kontakte, Media-Player, Termine und anderen) lässt sich die Arbeitsfläche beliebig anpassen.

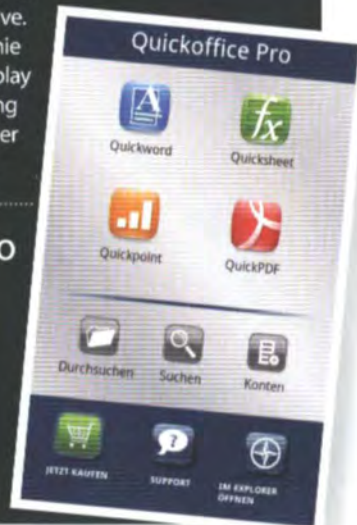


## 37 SLIDEIT TASTATUR

Die Standard-Tastatur von Android ist nicht für alle Nutzer eine Offenbarung. SlideIT Tastatur ist eine gut gemachte Alternative. Sie brauchen beim Tippen nie wieder den Finger vom Display zu nehmen. Mit etwas Übung schreiben Sie schneller als der Blitz – probieren Sie es aus.

## 38 QUICKOFFICE PRO

Auch unterwegs Dokumente für Microsoft Office erstellen und bearbeiten. Gut gelöst ist der Datenaustausch: Die App verbindet sich mit Cloud-Diensten wie Dropbox und Google Docs.



# TIPPS FÜR GPS & NAVIGATION



## 39 EXTERNES GPS

Einige Smartphones besitzen GPS-Antennen, die nicht in allen Umgebungen Empfang haben. Mit speziellen Bluetooth-GPS-Antennen lässt sich die Reichweite erhöhen und der Empfang verbessern.

## 40 FREUNDE FINDEN

Der Latitude-Dienst von Google kann auf dem Android-Gerät benutzt werden, um mit Freunden, Kollegen und Bekannten in Kontakt zu bleiben. Falls der andere zustimmt, sehen Sie seinen aktuellen Aufenthaltsort auf einer Karte.

## 41 DATENVOLUMEN BEGRENZEN

Bei Google Navigation werden die zur Navigation benötigten Daten aus dem Internet geladen. Um die Datenmenge zu begrenzen, sollten Sie nicht benötigte Ebenen in den Einstellungen ausblenden.

## 42 NAVIGATIONS-APPS

Sollte Ihnen die Google Navigation nicht zusagen, so gibt's im Android-Market gute Alternativen. Zu empfehlen ist etwa die Gratis-App Waze Community GPS-Navigation.

## 43 ZU FUSS UNTERWEGS

Die Satelliten-Routenführung mit Google Navigation ist nicht nur Fahrzeugen vorbehalten. Nach einem Fingertipp oben auf das Auto-Symbol wählen Sie „Fußweg“ und lassen sich durch eine fremde Stadt lotsen.





## 44 APP TESTEN

Wenn Sie eine App im Android-Market kaufen, haben Sie 15 Minuten Zeit zum Herunterladen und Testen. Wenn Ihnen die App nicht zusagt oder sie nicht wie erwartet funktioniert, können Sie sie deinstallieren. Die Kreditkarte wird dann nicht belastet.



## 45 VISUELLES SUCHEN

Statt Suchbegriffe einzutippen, nutzen Sie die Bilderkennungs-App Google Goggles und fotografieren einfach drauf los. Google liefert danach passende Suchergebnisse. Erkannt werden etwa Text, Etiketten, QR-Codes, Sehenswürdigkeiten, Visitenkarten und Bücher.

## ENTDECKEN SIE DIE BESTEN BUCHLÄDEN

### 46 KINDLE

Der Kindle-Shop von Amazon und damit verbundene Apps bieten eine Vielzahl von Büchern an. Diese lassen sich auf zahlreichen Geräten zum Lesen öffnen. Magazine und Zeitungen sind auch dabei. Oft sind die Preise aber recht hoch.

### 47 KOBO

Kobo hat nach eigenen Angaben mehr als eine Million kostenlose E-Books im Angebot. Mit der Android-App lassen sich die Bücher herunterladen und öffnen. Ebenso stehen neue Bücher zum Kaufen bereit. Gut: ePub-Bücher werden von der App unterstützt.

### 48 100.000 EBOOKS: WATTPADS

Wattpad ist eine Gratis-App, mit der man eigene Bücher bereitstellen und kostenlose Bücher laden kann. Die App ermöglicht es so auch unbekannten Autoren, ihre Werke unter die Leute zu bringen.



### 49 ALDIKO

Mit der Reader-App kommt man einfach zu seiner persönlichen Bibliothek auf dem Smartphone. Die App bietet Zugriff auf zahlreiche E-Books, die im Internet frei oder kostenpflichtig angeboten werden. Der Import der digitalen Bücher ist schnell erledigt, danach kann man sie im Bücherregal öffnen.

## DAS GIBT'S FÜR ANDROID GRATIS

### 50 TELEFONGESPRÄCHE

Die Bandbreite mobiler Datenübertragungen reicht aus, um auch auf dem Smartphone über das Internet zu telefonieren. Skype ermöglicht per UMTS oder WLAN Telefonate in Fest- und Mobilfunknetze sowie zu anderen Skype-Nutzern.

### 51 WEB-RADIO WELTWEIT

Dank permanenter Internetverbindung geben Android-Smartphones prima Radioempfänger ab. Eine der beliebtesten Apps ist TuneIn Radio für über 50.000 Internet-Radiostationen.

### 52 KOSTENLOSE KAUF-APPS

Holen Sie sich die GetJar-App von der Webseite getjar.com und laden Sie anschließend Premium-Apps – natürlich legal und kostenlos. Tag für Tag kommen neue Apps dazu.

### 53 SPIELE FÜR JEDEN GESCHMACK

Auf dem Android-Gerät spielen Sie tagelang, ohne auch nur einen Cent auszugeben. Im Angebot sind unter anderem Rennsimulationen, Sudokus, Brett- sowie Jump-und-Run-Spiele.

### 54 INSTANT MESSAGING

WhatsApp ist eine Messenger-App für den direkten Chat zwischen mobilen Geräten, ohne Zusatzkosten zu verursachen. Die App überträgt unter anderem Nachrichten, Bilder sowie Videos und unterstützt Benachrichtigungen per Push-Dienst.

### 55 GOOGLE-DIENSTE

In Android stellt Google viele seiner Dienste vollkommen kostenfrei bereit: Google Mail, Navigation, Maps und mehr. Einige Apps sind auf dem Smartphone und Tablets bereits vorinstalliert, andere lassen sich aus dem Android Market laden.

### 56 FREIE VIDEOS

Google gehört Youtube. Kein Wunder also, dass man auf dem Android-Smartphone und -Tablet mit der vorinstallierten Youtube-App Videos ansehen kann. Außerdem lassen sich Videos auf der SD-Karte speichern, um sie später offline anzusehen.

### 57 ZUSATZANGEBOTE

Die Hersteller von Android-Smartphones und -Tablets wollen natürlich viele ihrer Geräte verkaufen und locken Käufer daher mit Zusatzangeboten: Besitzer eines Xperia Play können beispielsweise einige Playstation-Spiele kostenlos herunterladen.

### 58 KOSTENLOSE E-BOOKS

Das Projekt Gutenberg hat schon mehr als 33.000 Werke veröffentlicht, darunter auch mehr als 700 deutschsprachige Bücher. Im Angebot sind viele bekannte Titel – kostenlos.

### 59 GRATIS-MUSIK

Aus legalen Quellen im Internet kann man tausende MP3-Tracks kostenfrei herunterladen. Die App Easy MP3 Downloader macht das auch auf dem Android-Gerät möglich.



# OPTIMIEREN SIE IHREN ALLTAG



## 60 APPS ALS WECKER

Wer mit dem Android-Wecker nicht zufrieden ist, der findet mit Sanfter Wecker die passende App, die in Sachen Ausstattung kaum Wünsche offenlässt. Neben üblichen Weckfunktionen mit Tönen hat die App einen Vorwecker.

## 61 WIE WIRD DAS WETTER MORGEN?

Über welches Thema lässt sich auf ganzen Welt vortrefflich diskutieren? Richtig, über das Wetter. Und damit Ihnen niemals der Gesprächsstoff ausgeht, gibt's viele Apps, die heute schon das Wetter von morgen, übermorgen und nächster Woche kennen.

## 62 KOMMUNIKATION

Es ist wichtig, mit anderen Personen in Kontakt zu bleiben. Dabei unterstützt Sie Android mit zahlreichen Möglichkeiten: Vom Instant-Messenger über Video-Konferenzen bis hin zu normalen Anrufen ist alles dabei. Im Market gibt's die passenden Apps.

## 63 ENTSPANNEN

Es ist nie einfach, die richtige Zeit zu finden, um sich entspannt zurückzulehnen. Mit entspannter Hintergrundmusik lässt sich besser abschalten. Die App Relax and Sleep bietet mehr als 35 Sounds, die Sie alles um sich herum vergessen lassen. Probieren Sie es aus.

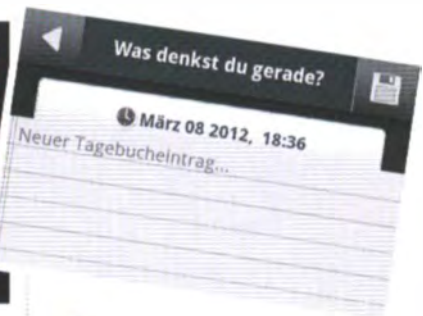


## 64 WAS PASSIERT UM SIE HERUM?

Wenn Sie unterwegs sind, ist das Android-Smartphone eine prima Infoquelle, um beispielsweise Restaurants, Geldautomaten, Geschäfte, Apotheken und Taxistände in der Nähe zu finden. Eine empfehlenswerte App ist etwa KlickTel, die kostenlos ist.

## 65 SO SCHNELL WIRD MAN CHEFKOCH

Lust auf ein schnelles Cilli con Carne, Rührei-Ratatouille oder Curry-Gnuchi? Dann ist eine Rezept-App auf dem Smartphone oder Tablet der perfekte Ratgeber. Die Kochmeister-App enthält mehr als 60.000 Rezepte.



## 66 TAGEBUCH FÜHREN

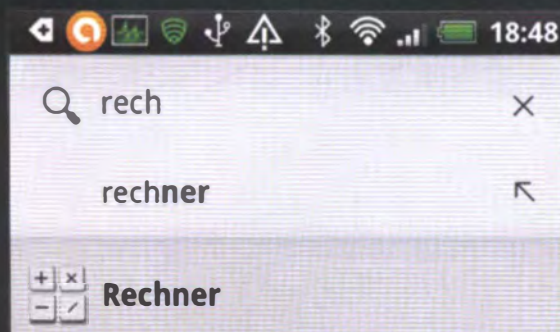
Über zu wenig Tagebuch-Apps müssen sich Besitzer eines Android-Smartphones nicht beschweren. Interessant, weil kostenlos, ist die App Diaro – Ein Tagebuch. Die einzelnen Einträge lassen sich etwa um Fotos und Ortsangaben erweitern.

## 67 WIE STEHEN DIE STERNE?

Viele Menschen lassen sich von Horoskopen beeinflussen und richten ihr Leben danach aus. Für Android sind im Market sehr viele Horoskop-Apps zu haben – in vielen Designs und mit ganz unterschiedlichen Quellen.

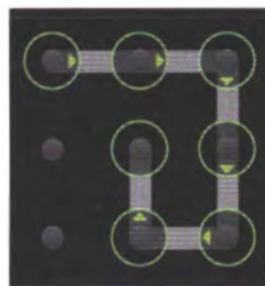
## 68 EINFACH NACH ALLEM SUCHEN

Einige Android-Smartphones besitzen eine Suchen-Taste. Über sie lässt sich nicht nur eine Websuche starten. Nach Eingabe eines Suchbegriffs werden in der Trefferliste auch damit übereinstimmende Apps angezeigt.



## 69 VISUELLE SICHERHEIT

Mit einem Entsperrmuster lässt sich ein Android-Telefon gegen unbefugten Zugriff schützen. Rufen Sie im Menü „Einstellungen“ die Option „Sicherheit“ auf. Tippen Sie darauf und dann auf „Display-Sperre einrichten“.



## 70 WAS EINE APP DARF

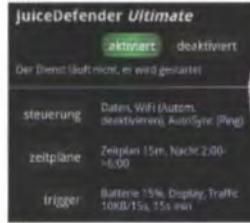
Vor der Installation einer App sollten Sie auf jeden Fall die Berechtigungen prüfen, die von der App eingefordert werden. Es ist beispielsweise nicht zu akzeptieren, wenn ein Spiel auf das Telefonbuch zugreifen möchte. Verzichten Sie auf das Spiel!





## 71 STROMVERBRAUCH CLEVER VERWALTEN

Auch in modernen Smartphones ist die meist geringe Akkulaufzeit ein echtes Problem. JuiceDefender Ultimate ist eine einfach zu bedienende App. Sie verlängert die Akkulaufzeit, indem starke Stromverbraucher wie 3G/4G und WLAN intelligent in Profilen verwaltet werden.



## 72 EINE TASTATUR MIT VIELEN OPTIONEN

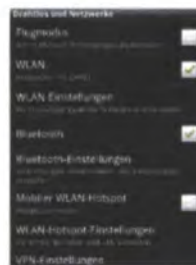
Die Multitouch-Tastatur Smart Keyboard Pro bietet von Haus aus wesentlich mehr Einstellungen als die Android-Tastatur und lässt sich individuell an die jeweiligen Bedürfnisse des Nutzers anpassen. So kann man beispielsweise die Größe der Tasten einstellen, Verknüpfungen hinterlegen und die Optik verändern.



## 73 SPEED-TEST ZEIGT'S

Mobilfunkanbieter und Gerätehersteller versprechen beim Surfen im Internet und beim Download von Dateien immer maximale Geschwindigkeiten. Um die Aussagen zu überprüfen, verwenden Sie eine App wie Speedtest.net aus dem Market. Sie ermittelt die tatsächliche Geschwindigkeit für Up- und Downloads und kommt Problemen auf die Spur.

## 74 BATTERIEN UND WLAN



Außerhalb Ihres WLANs sollten Sie am Smartphone die WLAN-Funktion abschalten. Die Suche nach verfügbaren Funknetzen saugt den Akku leer. Unter „Einstellungen, Drahtlos & Netzwerke, WLAN-Einstellungen“ nehmen Sie den Haken bei „Netzwerkinweis“ heraus.

## TIPPS FÜR REISENDE

### 75 STROMVERSORGUNG

Auf Reisen sollten Sie auch immer daran denken, wie das Android-Gerät wieder aufgeladen werden kann, wenn der Akku leer ist. Möglich ist das unter anderem mit Ladeadaptern fürs Auto, mit externen Akkupacks sowie Solarpanels aus dem Zubehörmarkt.

### 76 KOSTENEXPLOSION VERHINDERN

Im Ausland kann das Telefonieren teuer werden. Mit einer App wie Roaming Control stellen Sie exakt

Derzeit aktiv		
Telekom		
Deutschland, MCC/MNC 26201		
Roaming Regeln		
Heimatnetz		
Telekom (26201)		
Inlandsroaming		
Deutschland		
Andere Netze		
Alle anderen Netze		

ein, welche Datenaktivitäten in fremden Netzen erlaubt sind. So schützt man sich vor erhöhten Mobilfunkrechnungen.

### 77 SCHUTZHÜLLEN

Es ist klar, dass man sein Telefon und Tablet auch im Urlaub überall mitnimmt. Damit die Geräte keinen Schaden nehmen, bieten sich Schutzhüllen an. Sie weisen Wasser ab und schützen das empfindliche Display und das Gehäuse vor Kratzern.

### 78 GUT GEPLANT, IST ...

Die Reiseinformationsquelle Tripadvisor liefert Erfahrungsberichte, mit denen man seinen Urlaub planen kann. Tripadvisor informiert über mehr als 300.000 Quartiere und Sehenswürdigkeiten an über 30.000 Reisezielen weltweit.



## GROSSARTIGE MULTIPLAYER-GAMES



### 81 FRUIT NINJA

Als eines der ersten Smartphone-Spiele hat Fruit Ninja auf Touch-Screen-Steuerung gesetzt. Und obwohl es heute unzählige ähnlich aufgebaute Titel gibt, macht das Obst-Gemetzel Spaß, vor allem im Mehrspieler-Modus mit zwei Personen.

### 79 N.O.V.A. 2 HD

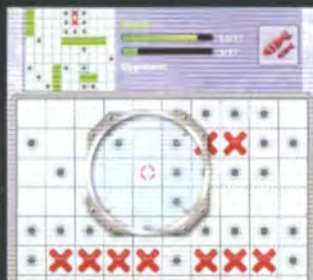
Der Nachfolger des sehr beliebten Android-Shooters N.O.V.A. macht da weiter, wo der Vorgänger aufgehört hat. Eine knackige Grafik, eingängiges Gameplay, abwechslungsreich gestaltete Level und jede Menge Action für Einzelspieler und Online-Multiplayer-Fans.

### 80 MODERN COMBAT 2: BLACK PEGASUS

Der Spieler schlüpft in die Uniform eines Elite-Soldaten, dessen Auftrag lautet, alle Feinde unschädlich zu machen und die Erde zu retten. An wechselnden Schauplätzen und mit unterschiedlichen Waffen geht's durch drei Kapitel.

### 82 SHIPCOMBAT MULTIPLAYER

Das gut gemachte Spiel bringt ein klassisches Schiffeversenken auf Android-Smartphones. Mit einer elegant umgesetzten Steuerung müssen die Spieler versuchen, die Flotte des Gegners zu versenken.



### 83 MINISQUADRON!

Das Spielprinzip des wilden Flieger- und Kriegsspiel ist recht simpel, die Steuerung gelungen. Der Multiplayer-Modus sorgt für Abwechslung. In den halsbrecherischen Luftschlachten gilt es, alle gegnerischen Flugzeuge zu eliminieren. Die acht Level sind leider schnell durchgespielt.

### 84 UNIWAR HD


Rundenbasierte Strategiespiele für Online-Multiplayer-Fans sind sehr rar gesät. Einer dieser Vertreter nennt sich UniWar HD. Drei verschiedene Fraktionen stehen zur Auswahl, gekämpft wird wie in fast allen Spielen dieses Genres auf Hexfeldern.

## 85 POWER-KNOPF MIT EXTRAS

Drückt man den Einschaltknopf am Smartphone und hält ihn einige Sekunden gedrückt, erscheint ein Auswahl-Menü. Es ist nicht auf allen Telefonen gleich. Sie können hier den Ton abschalten und in den Flugmodus wechseln.

### Telefonoptionen

 **Lautlos**  
Ton ist AN.

 **Flugmodus**  
Flugmodus ist AUS.

## 86 SICHERHEIT FÜR DEN LOCKSCREEN

Der Android-Lockscreen wurde so konzipiert, dass er im verriegelten Zustand nicht aus Versehen entsperrt werden kann. Doch viele Nutzer finden die Entriegelung per Wischer (je nach Smartphone-Hersteller unterschiedlich) mehr ärgerlich als nützlich. Mit der App No Lock aus dem Android Market lässt sich die Sperre abschalten. Seien Sie vorsichtig. Wenn jemand in Besitz des Telefons kommt, gibt's keinen Zugangsschutz mehr.

## 87 ZURÜCK ZU WERKS-EINSTELLUNGEN

Wer sein ausgedientes Smartphone verkauft, sollte seine persönlichen Daten löschen. Bei HTC-Geräten gehen Sie in den „Einstellungen“ zu „Speicher, Auf Werkszustand zurück“. Setzen Sie ein Häkchen vor „SD-Karte löschen“ und tippen auf „Handy zurücksetzen“. Bei Samsung-Geräten finden Sie die entsprechende Funktion unter „Einstellungen, Datenschutz“.





## 88 CUSTOM ROMS INSTALLIEREN

Custom ROMs sind modifizierte Android-Varianten, die Entwickler unabhängig vom Gerätehersteller oder von Google herausbringen. Der ROM Manager aus dem Android-Market vereinfacht den Flashvorgang erheblich. Seiten wie XDA Developers sind eine gute Quelle für Android-ROMs.

## 89 AKTIONEN FÜR LINKS AUF WEBSEITEN

Ein einfacher Tipp, der aber in der Praxis nützlich sein kann: Tippen Sie etwas länger auf einen Webseiten-Link. In einem Menü können Sie sich für eine Aktion entscheiden: Den Link in einem neuen Fenster öffnen, ihn als Lesezeichen speichern oder ihn mit Freunden teilen.

## 90 WÖRTERBUCH SELBST ERWEITERN

Immer wenn Sie auf der Tastatur des Android-Smartphones tippen, werden Auto-Korrekturvorschläge aus dem Wörterbuch eingeblendet. Das funktioniert gut bei gebräuchlichen Wörtern. Unbekannte Namen oder Abkürzungen sollten Sie in das Wörterbuch aufnehmen.

## 91 SMILEYS RICHTIG VERSTEHEN

Smileys werden oft in E-Mails und Textnachrichten verwendet. Doch wissen Sie, welche Bedeutung hinter den Smileys steckt? Auf der Android-Tastatur tippen Sie die Smiley-Taste etwas länger an, um die gebräuchlichsten Smileys als Grafik einzublenden und auszuwählen.



## WICHTIGE TABLET-TIPPS

### 92 PRÜFEN SIE DEN APP-STORE

Einige Billig-Tablets bieten keinen Zugang zum Android-Market, sondern nur zu eigenen Angeboten mit wenigen Apps.

### 93 VERWENDEN SIE EINEN STIFT

In einigen Fällen ist ein Stift der Fingerkuppe überlegen. So versprechen Eingabestifte für das Tablet leichtes Navigieren, bequemes Tippen und schnelles Skizzieren.

### 94 FÜR EIN BESSERES SURFEN

Dolphin Browser HD ist einer der besten Browser für Android-Tablets. Er verfügt über Funktionen, die der Android-Browser von Haus aus nicht kennt. Dazu zählt beispielsweise die Unterstützung von Tabs und Plug-ins.

### 95 MOBILES WLAN

Dass Sie mit Ihrem Smartphone online gehen können, ist bekannt. Doch Sie können das Android-Gerät auch als mobilen WLAN-Hotspot für ein Tablet einsetzen. Das geht dann über die Internetverbindung des Smartphones online.

### 96 BILLIG MUSS NICHT GUT SEIN

Inzwischen gibt's Android-Tablets, die schon für unter 100 Euro zu haben sind. Bedenken Sie, dass Sie dann Abstriche bei der Geschwindigkeit und der Akkulaufzeit machen müssen.

### 97 TABLETS IM AUTO

Auch für Android-Tablets sind Satelliten-Navigations-Apps verfügbar, zudem machen auch andere Apps im Auto durchaus Sinn. Mit speziellen Halterungen lässt sich ein Tablet im Auto sicher befestigen. Amazon ist eine gute Quelle.

### 98 SCHÜTZEN SIE DEN BILDSCHIRM

Spezielle Folien, wie sie Belkin anbietet, schützen die empfindlichen Displays der Tablets vor Alltagsabnutzungen und Kratzern, ohne dabei das Bediengefühl zu beeinträchtigen.

### 99 DAS TABLET ALS FERNSEHER

Der Internet-TV-Anbieter Zattoo bringt seinen Service auch auf Android-Geräte. Zattoo-Nutzer können mehr als 100 Live-TV-Sender empfangen. Die kostenpflichtige Abo-Version bietet das Programm in höherer Bildauflösung.

### 100 TABLET-APPS FINDEN

Nicht alle Android-Apps sind für die Nutzung mit Tablets angepasst, das erschwert die Suche. Mit der App Tablet Market lassen sich Tablet-optimierte Anwendungen im Market finden. Das spart viel Zeit und Mühen.

### 101 EINE BESSERE TABLET-TASTATUR

Das SwiftKey Tablet X Keyboard ist eine innovative Tastatur für Android. Mittels künstlicher Intelligenz will es Ihr nächstes Wort schon während der Eingabe vorhersagen.







# Eine Familie – drei Modelle

Mit One X, S und V gibt's von HTC drei neue Android-Smartphones, die nicht nur starke Technik integrieren, sondern auch noch richtig schick aussehen.

Smartphones prägen das Bild der modernen Gesellschaft und begleiten Menschen aller Altersklassen in der Freizeit und im Geschäftsalltag. Dabei buhlen vor allem Geräte mit Android, Apple iOS und Windows Mobile als Betriebssysteme um die Käufergunst. Aus dem Dreikampf scheint Android als Sieger hervorzugehen. Aktuell sind bereits rund 300 Millionen Android-Geräte weltweit aktiviert, täglich kommen über 700.000 Geräte dazu.

Der Siegeszug von Android-Smartphones hat viele Gründe, einer der Wichtigsten zuerst: War man früher etwa im Urlaub oder auf Geschäftsreise mit vielen Einzelgeräten unterwegs, reicht heute ein Smartphone vollkommen aus. Es wird dank Hardware und entsprechender Apps unter anderem zu Mobiltelefon, Navigationsgerät, GPS-Logger, Foto- und Filmkamera, FM-Radio, Fernseher, Musik- und Videoplayer, Spielekonsole, Modem, Diktiergerät, Rechner, Uhr, Wecker, Kalender und Taschenlampe.

## Für jeden das passende Smartphone

HTC ist ein führender Hersteller von Mobiltelefonen mit Android-Betriebssystem. Mit der neuen Produktfamilie HTC One und den Modellen One X, One S und One V erfüllt HTC den Wunsch vieler Smartphone-Nutzer nach starken Kamera- und Sound-Funktionen. „Die

schönsten Momente im Leben werden durch ein Foto festgehalten oder mit einem Song assoziiert. Diese emotionalen Erlebnisse mit einer bislang nicht für möglich gehaltenen Qualität mit einem Smartphone einzufangen, war einer der Schlüsselgedanken bei der Entwicklung der Kamera- und Sound-Funktionen der HTC-One-Produktfamilie“, erklärt Peter Chou, Vorstandsvorsitzender der HTC Corporation. Erkennungsmerkmal aller HTC-Smartphones ist die schicke Bedienoberfläche HTC Sense, die in Version 4.0 unter Android 4 (Ice Cream Sandwich, ICS) auf den One-Smartphones installiert ist. Sie ermöglicht eine eingängige Nutzung aller Smartphone-Funktionen und hat angepasste Apps für Fotos, Videos sowie Musik an Bord.

Die neuen HTC-Smartphones machen eine kompakte Schnappschuss-Kamera überflüssig. Dank ImageSense dauert es nur noch 0,7 Sekunden, bis die Smartphone-Kamera für eine Aufnahme bereit ist. Der Autofokus benötigt gerade mal 0,2 Sekunden, um nahezu unbegrenzt Serienbilder zu schießen. Selbst unter ungünstigen Bedingungen wie schwachem Licht, im Dunkeln oder bei grellem Hintergrundlicht lassen sich tolle Fotos schießen.

Übrigens sorgt Beats By Dr. Dre Audio bei den Smartphones der HTC-One-Reihe für einen satten, authentischen Klang beim Abspielen von Lieblingssongs und YouTube-Videos oder beim Spielen.



# Groß und stylisch: HTC One X

Beim HTC One X haben die Ingenieure ein stylisches Aussehen mit Hochglanz-Piano-Finish und einer matten Rückseite sowie starker Technik kombiniert. Das Unibody-Gehäuse des HTC One X ist aus Polycarbonat. Dadurch soll die Oberfläche ebenso unempfindlich wie Metall sein, dafür aber deutlich leichter. Angetrieben wird das HTC One X von dem Nvidia-Tegra-3-Mobilprozessor. Neben den eigentlichen vier Kernen, besitzt die CPU noch einen zusätzlichen, fünften 500-MHz-Kern, den sogenannten Companion-Kern. Dieser kommt bei Basis-Funktionen wie dem Standby-Modus oder beim Telefonieren zum Einsatz. Erst wenn für Aufgaben mehr Rechenkraft benötigt wird, greift der Quad-Core ein. Der Wechsel zwischen Portrait- und Landscape-Modus geht so fast ohne Verzögerung vonstatten. Die aufpolierte HTC-Sense-4.0-Oberfläche erschließt sich weitgehend intuitiv. Das Super-LCD-Display 2 ist 11,9 cm groß und zeigt dabei HD-Auflösung (720 x 1280 Pixel). Der Super-LCD 2 entspiegelt besser als ein normaler LCD und der Blickwinkel liegt nahezu bei 180 Grad. Der interne Speicher beläuft sich auf 32 GB. Das HTC One X ist zu einem Preis von 599 Euro in den Farben weiß und schwarz zu haben.

## Technische Daten

### Größe (L x B x T)

134,36 x 69,9 x 8,9 mm

### Gewicht

130 g inklusive Akku

### Display

- ▶ 4,7 Zoll (11,9 cm), Super-LCD2
- ▶ 720p HD, Auflösung 720 x 1280 Pixel
- ▶ Gorilla-Glas für längere Haltbarkeit
- ▶ Touch Screen mit IPS (In Plane Switching)
- ▶ Optische Laminierung für mehr Schärfe, Klarheit und verminderte Lichtreflektion

### Prozessor

- ▶ 1,5 GHz Super 4-PLUS-1 Quad-Core mit Tegra-3-Prozessor

### Kamera

- ▶ 8-Megapixel-CMOS-Doppelauslöser
- ▶ schnell auslösende Kamera mit rückwärtig belichtem Sensor
- ▶ F2.0-Blende für beste Aufnahmen bei schlechten Lichtverhältnissen
- ▶ LED-Blitz mit fünf automatischen Leistungseinstellungen
- ▶ 1080p-HD-Camcorder
- ▶ Serienaufnahme-Funktion
- ▶ Panorama-Modus
- ▶ High-Dynamic-Range (HDR)
- ▶ Gesichts- und Lächeln-Erkennung
- ▶ Gruppenfoto-Modus

### Speicher

- ▶ 32 GB interner eMMC-Speicher (embedded Multimedia Card)
- ▶ 1 GB RAM
- ▶ 25 GB-Dropbox – kostenlos für zwei Jahre

### Sonstige Ausstattung

- ▶ Stereo-Audioanschluss, 3,5 mm
- ▶ NFC3 (mit Google Wallet kompatibel)
- ▶ Bluetooth 4.0 mit FTP/OPP für Datentransfer
- ▶ A2DP für kabellose Stereo-Headsets
- ▶ PBAP für den Telefonbuchzugriff mit dem Car Kit
- ▶ WLAN: IEEE 802.11b/g/n (2,4 GHz & 5 GHz)
- ▶ Wireless-HDMI zur Verbindung zu HTC Wireless
- ▶ DLNA für das kabellose Streamen von Medien zum Fernseher oder PC
- ▶ Mikro-USB 2.0 (5-poliger Mikro-USB 2.0) mit mobilem High Definition Videolink (MHL) für USB oder HDMI-Anschluss (Spezialkabel erforderlich für HDMI-Anschluss)
- ▶ Pin-Connector für Audio- und Batterieaufladung
- ▶ HSDPA mit maximal 21 Mbit/s und HSUPA mit maximal 5,76 Mbit/s
- ▶ Beats Audio™

### Multimedia

Unterstützte Audioformate: AAC, AMR (Aufnahme und Wiedergabe), OGG, M4A, MID, MP3, WAV, WMA

Unterstützte Videoformate: 3GP, 3G2, MP4 (Aufnahme und Wiedergabe), WMV, AVI (MP4 ASP und MP3)



HTC One X für blitzschnelles Surfen im Web, eine einmalige Fotoqualität sowie hautnahe Spiel-Ergebnisse – und das auf einem riesigen 11,9-cm-Display.





Die Kamera des One S besticht durch realistische Farben und Funktionen wie Moduserkennung.

# Kompakt und stark: HTC One S

Das HTC One S richtet sich an Nutzer, die ein solides Highend-Smartphone in einer kompakteren Größe wünschen. Das 10,9 cm große AMOLED-Display mit qHD-Auflösung (960 x 540 Pixel) zeigt intensives Schwarz und bietet auch einen hohen Blickwinkel. Dank des Gorilla-Glas-Displays sieht man auch nach langer Zeit nur minimale Gebrauchsspuren. Angetrieben wird das One S von einem Dual-Core-Prozessor mit 1,5-GHz-Taktung von Qualcomm. Gegenüber seinen Vorgängern ist er schneller und stromsparender. Einen besonderen Wert legte HTC auf das Design des One S: Dabei entstand mit nur 7,9 Millimetern in der Tiefe das dünnste HTC-Smartphone aller Zeiten. Die ultra-matte Keramik-Metall-Oberfläche ist das Ergebnis einer elektrolytischen Oxidation des Aluminiums. Bei diesem Prozess wird die Oberfläche des Aluminium-Unibody-Gehäuses in eine keramische, super-dichte kristalline Struktur verwandelt, die vier Mal härter als anodisiertes Aluminium ist. Das zweite Finish sorgt für einen Hell-nach-Dunkel-Farbverlauf. Im HTC One S ist die gleiche Kamera wie beim One X verbaut. Der Speicher des HTC One S ist mit 16 GB ausreichend groß. Das HTC One S ist im Handel für 499 Euro erhältlich.

## Technische Daten

### Größe (L x B x T)

130,9 x 65 x 7,95 mm

### Gewicht

119 g inklusive Akku

### Display

- ▶ 4,3 Zoll (10,9 cm), Super-AMOLED-Display
- ▶ 720p HD, Auflösung 540 x 960 Pixel
- ▶ Gorilla-Glas für längere Haltbarkeit
- ▶ Optische Laminierung für mehr Schärfe, Klarheit und verminderte Lichtreflektion

### Prozessor

- ▶ 1,5 GHz Qualcomm Snapdragon S4 Dual-Core

### Kamera

- ▶ 8-Megapixel-CMOS-Doppelauslöser
- ▶ schnell auslösende Kamera mit rückwärtig beleuchtetem Sensor
- ▶ F2.0-Blende für beste Aufnahmen bei schlechten Lichtverhältnissen
- ▶ LED-Blitz mit fünf automatischen Leistungseinstellungen
- ▶ 1080p-HD-Camcorder
- ▶ Serienaufnahme-Funktion
- ▶ Panorama-Modus
- ▶ High-Dynamic-Range (HDR)
- ▶ Gesichts- und Lächeln-Erkennung
- ▶ Gruppenfoto-Modus

### Speicher

- ▶ 16 GB interner eMMC-Speicher (embedded Multimedia Card)
- ▶ 1 GB RAM
- ▶ 25 GB-Dropbox – kostenlos für zwei Jahre

### Sonstige Ausstattung

- ▶ Stereo-Audioanschluss, 3,5 mm
- ▶ Bluetooth 4.0 mit FTP/OPP für Datentransfer
- ▶ A2DP für kabellose Stereo-Headsets
- ▶ PBAP für den Telefonbuchzugriff mit dem Car Kit
- ▶ WLAN: IEEE 802.11b/g/n (2,4 GHz & 5 GHz)
- ▶ Wireless HDMI zur Verbindung zu HTC Wireless
- ▶ DLNA für das kabellose Streamen von Medien zum TV oder PC
- ▶ Mikro-USB 2.0 (5-poliger Mikro-USB 2.0) mit mobilem High Definition Videolink (MHL) für USB oder HDMI-Anschluss (Spezialkabel erforderlich für HDMI-Anschluss)
- ▶ HSDPA mit maximal 21 Mbit/s und HSUPA mit maximal 5,76 Mbit/s
- ▶ Beats Audio™

### Multimedia

**Unterstützte Audioformate:** AAC, AMR (Aufnahme und Wiedergabe), OGG, M4A, MID, MP3, WAV, WMA

**Unterstützte Videoformate:** 3GP, 3G2, MP4 (Aufnahme und Wiedergabe), WMV, AVI (MP4 ASP und MP3)



# Klein und günstig: HTC One V

Mit dem HTC One V stellt HTC sein kleinstes und mit 299 Euro auch günstigstes Smartphone der One-Reihe vor. Das Mittelklasse-Modell setzt ebenfalls auf Android 4.0 als Betriebssystem und HTC Sense 4.0. Das One V greift das Design des damaligen HTC Legend mit dem markanten Knick wieder auf. Das puristische Aluminium-Unibody-Gehäuse mit matter Oberfläche beherbergt einen Single-Core-Prozessor Qualcomm Snapdragon S2 mit 1-GHz-Taktung. Der interne Speicher ist 4 GB groß, kann aber bei Bedarf bequem mit einer microSD-Karte erweitert werden. Zusätzlich stehen ebenfalls 25-GB-Dropbox-Speicher zur Verfügung. Für die täglich anfallenden Smartphone-Aufgaben ist die Leistung des Smartphones mehr als ausreichend. Das 9,4-cm-Display mit einer Auflösung von 480 x 800 bietet genügend Fläche für Apps und Spiele. Das Gorilla-Glass schützt das Super-LCD vor Kratzern. Wie bei den beiden großen Brüdern der One-Familie sorgt der speziell abgestimmte Beats Audio™ für ein ganz besonderes Sound-Erlebnis mit klaren Höhen und starken Bässen. Die 5-Megapixel-Kamera besitzt Autofokus, einen rückwärtig beleuchteten Sensor, eine F2.0-Blende und eine 28-mm-Weitwinkellinse. Eine Frontkamera gibt's beim HTC One V nicht.



Das HTC One V ist in jeder Hinsicht besonders. Vor allem das rundum zeitlose und robuste Design überzeugt.

## Technische Daten

### Größe (L x B x T)

120,3 x 59,7 x 9,24 mm

### Gewicht

120 g inklusive Akku

### Display

- ▶ 3,7 Zoll (9,4 cm), Super-LCD2 WVGA
- ▶ 720p HD, Auflösung 480 x 800 Pixel
- ▶ Gorilla-Glas für längere Haltbarkeit
- ▶ Touch Screen mit IPS (In Plane Switching)
- ▶ Optische Laminierung für mehr Schärfe, Klarheit und verminderte Lichtreflektion

### Prozessor:

- ▶ 1 GHz Qualcomm Snapdragon S2, Single-Core

### Kamera

- ▶ 5 Megapixel
- ▶ schnell auslösende Kamera mit rückwärtig beleuchtetem Sensor
- ▶ F2.0-Blende für beste Aufnahmen bei schlechten Lichtverhältnissen
- ▶ LED-Blitz mit fünf automatischen Leistungseinstellungen
- ▶ 720p HD-Camcorder
- ▶ Serienaufnahme-Funktion
- ▶ Panorama-Modus
- ▶ High-Dynamic-Range (HDR)
- ▶ Gesichts- und Lächeln-Erkennung
- ▶ Gruppenfoto-Modus

### Speicher

- ▶ 4 GB interner eMMC-Speicher (embedded Multimedia Card)
- ▶ 512 MB RAM
- ▶ 25 GB-Dropbox – kostenlos für zwei Jahre

### Sonstige Ausstattung

- ▶ Stereo-Audioanschluss, 3,5 mm
- ▶ Bluetooth 4.0 mit FTP/OPP für Datentransfer
- ▶ A2DP für kabellose Stereo-Headsets
- ▶ PBAP für den Telefonbuchzugriff mit dem Car Kit
- ▶ WLAN: IEEE 802.11b/g/n (2,4 GHz & 5 GHz)
- ▶ Wireless HDMI zur Verbindung zu HTC Wireless
- ▶ DLNA für das kabellose Streamen von Medien zum TV oder PC
- ▶ Mikro-USB 2.0 (5-poliger Mikro-USB 2.0) mit mobilem High Definition Videolink (MHL) für USB oder HDMI-Anschluss (Spezialkabel erforderlich für HDMI-Anschluss)
- ▶ Pin-Connector für Audio- und Batterieaufladung
- ▶ HSDPA mit maximal 14,4 Mbit/s und HSUPA mit maximal 5,76 Mbit/s
- ▶ Beats Audio™

### Multimedia

Unterstützte Audioformate: AAC, AMR (Aufnahme und Wiedergabe), OGG, M4A, MID, MP3, WAV, WMA

Unterstützte Videoformate: 3GP, 3G2, MP4 (Aufnahme und Wiedergabe), WMV, AVI (MP4 ASP und MP3)



# Tipps

Entfalten Sie mit diesen Anleitungen das volle Potenzial Ihres Handys

## 24 Anpassen

Personalisieren Sie Ihr Smartphone

## 28 Soziale Netzwerke

Bleiben Sie mit Freunden in Kontakt

## 32 Instant-Messaging

Der beste Weg, verbunden zu bleiben

## 38 Musik

So klappt's mit der eigenen Radiostation

## 42 Business

Das Smartphone wird zum mobilen Büro

## 46 Privatsphäre

Sichern Sie Daten vor unbefugtem Zugriff

## 50 Sicherheit

Schützen Sie Ihr Android-Handy

„Im Market gibt es viele Apps, mit denen man das Smartphone leicht an seine persönlichen Bedürfnisse anpasst“



### TOP-TIPPS

- ✓ Widget-Setup
- ✓ Tweets absetzen
- ✓ MP3s überspielen
- ✓ Spam blocken
- ✓ Video-Chat

**24** Passen Sie Ihr Gerät an und machen Sie sich das Leben leichter





**28** Mit diesen Tipps bleiben Sie immer in Kontakt



**46** Sichern Sie Ihre wichtigen Daten vor Angreifern



# Anpassen

Personalisieren und gestalten Sie Android so, wie Sie es am liebsten haben möchten

Einer der wichtigsten Gründe für den Kauf eines Android-Smartphones ist die Anpassbarkeit des Systems. Android lässt sich wie kein anderes Handy-Betriebssystem optimieren. Dazu gibt es beispielsweise Homescreen-Themen und Widget-Sammlungen. Android-Smartphones bieten mindestens drei Startbildschirme, die Sie ganz nach Ihren Bedürfnissen anpassen können. Gestalten Sie jede einzelne Seite mit Verknüpfungen, die Sie häufiger benötigen, mit Widgets für die Anzeige von Informationen oder für den Zugriff auf Kontakte. Da die Konfigurationsmöglichkeiten bei Android nahezu unbegrenzt sind, kann man sich stundenlang mit dem Verschönern und Optimieren beschäftigen.

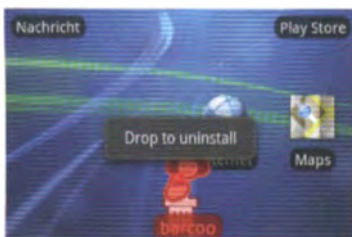
Am besten stellt man sich die Android-Widgets wie Mini-Plugins von Anwendungen vor, die unabhängig von der zugehörigen App agieren können. Widgets erleichtern den Gebrauch des Android-Smartphones, denn Sie können Nachrichten abrufen, Mails lesen, den Wetterbericht prüfen und vieles mehr, ohne eine App öffnen zu müssen. Widgets sind eigenständige Container, die nur die Daten aus der Eltern-App ziehen, ohne dass diese geöffnet werden muss. Damit sind sie schnell und bequem. Beispielsweise können Sie mit dem Friend-Stream-Widget

auf HTC-Telefonen von Ihrer Startseite aus Ihre Twitter- und Facebook-Feeds lesen und so die News Ihrer Freunde verfolgen und gleichzeitig Ihren Status aktualisieren. Widgets gibt es in allen möglichen Formen, Größen und Funktionen, und mit jedem Update von Android kommen neue dazu. Viele Apps bringen gleich das passende Widget mit. Wenn Sie daher das nächste Mal eine App installieren, lohnt es sich nachzusehen, ob es dafür auch ein praktisches Widget für die Startseite gibt. Außerdem sind viele gebräuchliche Widgets, wie zum Beispiel Uhrzeit, Datum und Wetter in unterschiedlichen Variationen und Funktionsumfängen verfügbar. So können Sie die Startseite perfekt an Ihre Bedürfnisse anpassen.

Android gibt es in vielen Varianten mit unterschiedlichen Benutzeroberflächen – die Smartphone-Hersteller packen etwa HTC Sense oder Samsung Touchwiz drauf. Sie können aber auch eigene Designs einrichten, die die Optik und das Verhalten Ihres Telefons stark verändern. Es gibt eine Fülle an Skins und Launchern im Android Market, die Ihren vorinstallierten Android-Launcher ersetzen und Sie in die Lage versetzen, die Startseiten Ihres Telefons individuell zu konfigurieren.



## Schnell-Tipps | Einfache Wege zum optimalen Smartphone



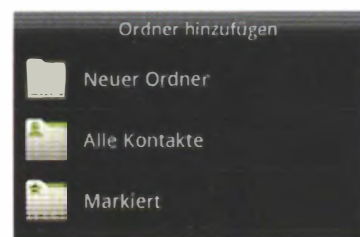
### 1: LauncherPro

Wenn Sie LauncherPro verwenden, können Sie ein Symbol auf dem Homescreen mit einem kurzen Fingertipp darauf löschen. Tippen Sie etwas länger, lässt sich die App vom Gerät deinstallieren.



### 2: Wie Sie Widgets finden

Widgets kommen entweder direkt mit Android mit oder sie sind Bestandteil von Apps, die Sie auf dem Smartphone installieren. Bei der Auswahl neuer Widgets werden sie in der Liste angezeigt.



### 3: Kontaktordner wählen

So, wie Sie einen Ordner für Apps anlegen, so sammeln Sie auch Kontakte in einem Ordner. Nach einem längeren Fingertipp auf den Homescreen wählen Sie „Ordner“ und danach „Alle Kontakte“ aus.

## Warum rooten?

Erst mit einem gerooteten Smartphone nutzen Sie viele systemnahe Tools. Beachten Sie dabei, dass Sie beim Rooten auf eigene Gefahr handeln und die Garantie gegenüber dem Gerätehersteller verlieren.



Zeitaufwand: 15 Minuten Schwierigkeit: leicht

# Widgets installieren

Verwenden Sie nützliche Widgets auf dem Android-Homescreen

Die Bezeichnung „Widget“ lässt etwas Kleines vermuten. Und damit liegt man gar nicht so falsch. Widgets sind kleine Programme, die auf dem Homescreen nur wenig Platz benötigen und Sie mit Infos oder Funktionen versorgen. Widgets

können verschiedene Größen haben, üblicherweise das Vielfache eines Bildschirmsymbols. Also beispielsweise 1x1, 2x1, 2x2, 4x1, 4x2 und so weiter. Probieren Sie diese verschiedenen Größen aus, bevor Sie die Widgets auf Ihrem Handy hinzufügen.

## System | Widgets dem Homescreen hinzufügen



### 1: Ein Widget hinzufügen

Es gibt zwei Möglichkeiten, um neue Widgets auf dem Homescreen Ihres Android-Smartphones zu verankern: Gehen Sie über die Menütaste und „Personalisieren“ oder tippen Sie etwas länger auf eine freie Stelle des Homescreen, um das entsprechende Fenster zu öffnen.

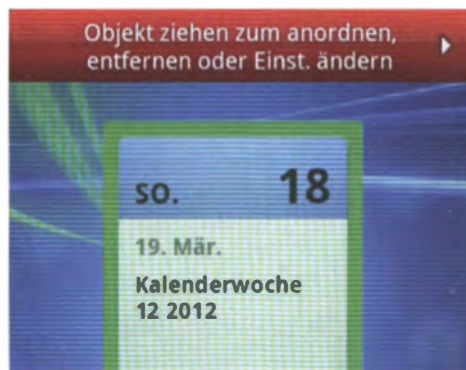


### 3: Ein Widget finden

Zur Auswahl stehen zahlreiche Widgets, darunter auch viele mitgelieferte – abhängig vom Hersteller Ihres Smartphones. So gibt's etwa Uhren, Kalender und Suchen. Wählen in der Liste beispielsweise den Eintrag „Kalender (Android)“ aus. Das Widget erscheint augenblicklich auf dem Homescreen.

### 2: Eine Startseiten-Option wählen

Egal, welche Option Sie gewählt haben, scrollen Sie in der Liste zum Bereich „Elemente zur Startseite hinzufügen“. Nun wählen Sie Widgets, Apps, Ordner und Verknüpfungen aus. Tippen Sie auf den Eintrag „Widget“, um mit unserer Anleitung fortzufahren und ein Widget zu installieren.



### 4: Ein Widget verschieben

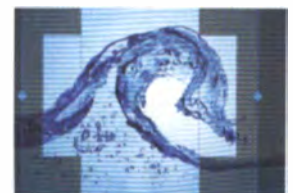
Ein auf dem Homescreen verankertes Widget lässt sich leicht verschieben und auf einem anderen Homescreen platzieren. Halten Sie es etwa länger gedrückt und verschieben Sie es. Lassen Sie es los, wenn es an der richtige Stelle ist. Löschen Sie das Widget, indem Sie es auf den Mülleimer ziehen.

## Hintergrundbild ändern

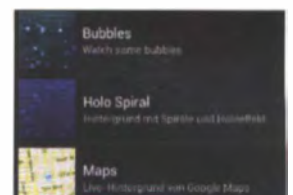
Ein neuer Look für den Android-Homescreen



Klicken Sie auf den „Menü“-Button und auf „Hintergrund“. Wählen Sie aus drei Optionen: Galerie, Hintergrundbilder und Live-Hintergründe. Jede Auswahl führt Sie danach zu einem eigenen Bereich.



Nach der Auswahl „Galerie“ wählen Sie ein Foto aus, das Sie auf der Speicherkarte des Telefons abgelegt haben. Legen Sie danach die Größe fest und übernehmen Sie das Bild als Hintergrund.



Statt eines statischen Fotos können Sie auch animierte Hintergründe verwenden. Neben den mitgelieferten Standard-Live-Hintergründen finden Sie im Android Market weitere Live-Hintergründe.



Benötigte App: **ADW.Launcher** Preis: **kostenlos** Zeitaufwand: **10 Minuten** Schwierigkeit: **anspruchsvoll**

# Installieren Sie einen neuen Launcher

Ersetzen Sie den Homescreen und den App-Launcher mit dem ADW.Launcher

Android lässt sich umfassend anpassen. Sie schneiden es damit optimal auf Ihre Anforderungen zu. Drückt man auf einem Android-Smartphone die Home-Taste, landet man auf dem Startbildschirm. Der sieht in der Regel von Hersteller zu Hersteller anders aus, da HTC mit Sense ebenso eine eigene Oberfläche über Android legt wie Samsung

mit Touchwiz. Für mehr Individualität sorgen Alternativ-Launcher: Sie sind eine prima Sache, um seinem Smartphone einen persönlichen Touch zu verleihen. Hübsche Bildschirmhintergründe, interessante Themes und direkt auf dem Start-Bildschirm verankerte Widgets machen aus dem eigenen Android-Gerät in wenigen Schritten einen

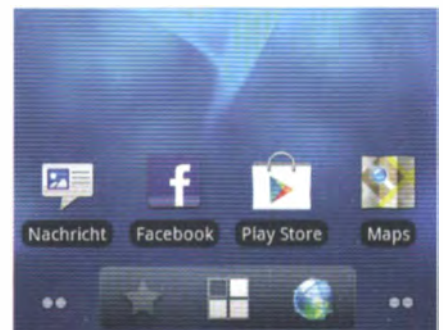
echten Hingucker. Auch die Systemfarben lassen sich beliebig verstellen. Außerdem kann man eigene Icons und Shortcuts gestalten. Es gibt eine Fülle an Skins und Launchern im Android Market, die Ihren vorinstallierten Android-Launcher ersetzen. Der kostenlose ADW.Launcher ist dafür wahrscheinlich die beste Anwendung.

## ADW.Launcher | Neuer Look für Android



### 1: ADW.Launcher laden

Installieren Sie den ADW.Launcher via Android Market. Wenn Sie danach den Home-Button am Telefon drücken, werden Sie gefragt, welche Anwendung Sie als Launcher nutzen wollen. Wählen Sie „ADW.Launcher“. Die Einstellung kann wieder geändert werden.



### 2: Neues Homescreen-Design

Auf der Startseite sind nun die ursprünglich vorhandenen Widgets verschwunden. Dafür gibt's einige neue. Standardmäßig nutzen Sie fünf Startseiten. Unten gibt es außerdem ein Dock mit Verknüpfungen zu „Alle Apps“ und zwei am häufigsten benötigten Apps.



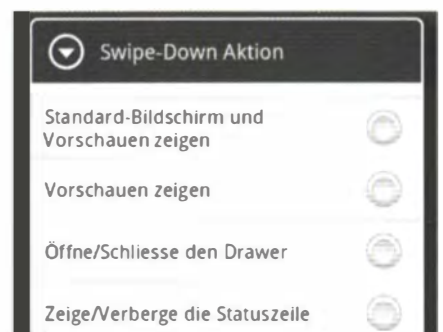
### 3: Einstellungen ändern

Kehren Sie zur Startseite zurück. Drücken Sie die Menu-Taste, wählen Sie „Mehr“ und dann „ADW.Launcher“ aus. In den Einstellungen gibt es zahlreiche Möglichkeiten, um das Erscheinungsbild Ihres Geräts weiter an Ihre Wünsche anzupassen.



### 4: Anzeige-Einstellungen

Falls Sie sich für das Ändern der „Anzeige-Einstellungen“ entscheiden, können Sie Spalten und Reihen anpassen. Scrollen Sie zu „Spalten: Bildschirm“ und „Reihen: Bildschirm“. Setzen Sie beide Optionen auf den Wert 5, dann drücken Sie mehrmals die Zurück-Taste.



### 5: Aktionen beim Wischen

Wählen Sie „Allgemeines Verhalten“ und tippen Sie „Swipe-Up Aktion“ an. Hier stellen Sie eine Aktion ein, die ausgeführt wird, wenn Sie mit dem Finger von unten nach oben über den Bildschirm streichen. Damit hinterlegen Sie Kurzbefehle oder starten sogar Apps.



Zeitaufwand: 5 Minuten Schwierigkeit: leicht

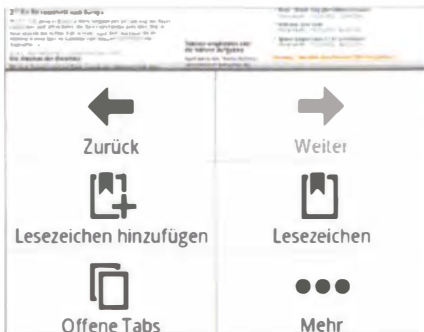
# Homescreen-Lesezeichen

Platzieren Sie Lesezeichen für oft aufgerufene Internetseiten auf dem Android-Homescreen

Besuchen Sie regelmäßig dieselben Websites? Dann nutzen Sie Lesezeichen, statt immer wieder deren URLs einzugeben. Die Lesezeichen Ihres Browsers funktionieren genauso wie die auf Ihrem PC. Sobald Sie ein Lesezeichen für eine Seite gesetzt haben, wird diese mit einem kleinen Vorschaubild abgespeichert, sodass Sie eine schnelle Übersicht über

die gespeicherten Seiten haben. Die Lesezeichen lassen sich auch auf dem Android-Homescreen ablegen.

Es gibt mit Phone to Chrome und Phone to Fox sogar PC-Tools und Apps, um Desktop-Lesezeichen mit Android zu synchronisieren. So stehen Ihnen am Windows-PC zuhause und unterwegs am Smartphone dieselben Infos zur Verfügung.



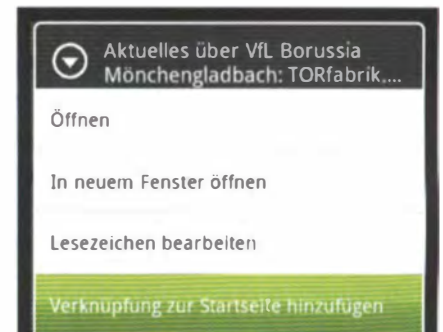
## 1: Lesezeichen speichern

Surfen Sie mit dem Standard-Browser von Android im Web. Möchten Sie eine Internetseite als Lesezeichen speichern, so drücken Sie die Menü-Taste und tippen dann auf „Lesezeichen hinzufügen“. Im folgenden Fenster vergeben Sie einen Namen.



## 2: Lesezeichen auswählen

Um ein gespeichertes Lesezeichen zu öffnen, tippen Sie im Android-Browser auf die Menü-Taste und dann auf „Lesezeichen“. In der Galerieansicht mit den Vorschaubildern tippen Sie auf das gewünschte Lesezeichen. Die hinterlegte Webseite wird geöffnet.



## 3: Lesezeichen hinzufügen

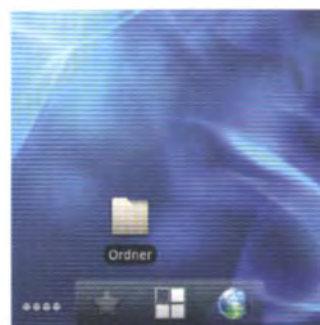
Tippen Sie im Lesezeichen-Fenster etwas länger auf ein Vorschaubild. Es öffnet sich ein Menü. Wählen Sie hier den Eintrag „Verknüpfung zur Startseite hinzufügen“. Das Lesezeichen landet augenblicklich auf dem Android-Homescreen.

# Gruppieren Sie Apps in Ordnern

Packen Sie Apps thematisch in Gruppen zusammen, um sie schnell parat zu haben



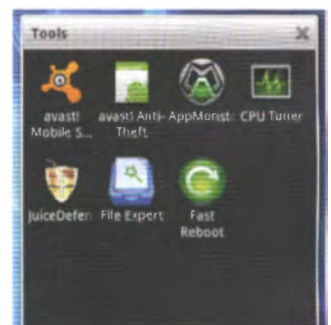
Tippen Sie etwas länger auf eine freie Stelle auf dem Homescreen und wählen Sie im folgenden Menü den Eintrag „Ordner“ und tippen Sie anschließend auf „Neuer Ordner“. Er erscheint danach auf dem Homescreen.



Den neuen Ordner können Sie auf dem Homescreen beliebig verschieben, anordnen und auch wieder löschen. Dazu halten Sie ihn länger gedrückt und ziehen das Symbol auf den Mülleimer am oberen Bildrand.



Geben Sie dem Ordner einen neuen Namen, um seine Inhalte zu kennzeichnen. Öffnen Sie dazu den Ordner und tippen Sie auf seine Menüleiste. Im folgenden Fenster geben Sie dem Ordner einen Namen und tippen „OK“.



Fügen Sie danach Apps in den Ordner hinzu. Beispielsweise gruppieren Sie bestimmte Tools im gleichnamigen Ordner. Sie können übrigens beliebig viele Ordner anlegen. Das sorgt für mehr Übersicht.



# Soziale Netzwerke

## Bleiben Sie mit Freunden und der Familie in Kontakt

**Der große Unterschied zwischen dem Internet heute und dem Internet von vor zehn Jahren sind die sozialen Netzwerke.**

Vorbei sind die Zeiten, als man für sich alleine im Internet unterwegs war und hauptsächlich Webseiten ansteuerte. Heute ist man mit seinen Freunden, Kollegen und Bekannten verknüpft – man tauscht sich aus, teilt Nachrichten, Fotos, Musik und Interessen. Mit einem Android-Smartphone und den entsprechenden Apps hält man auch unterwegs Kontakt.

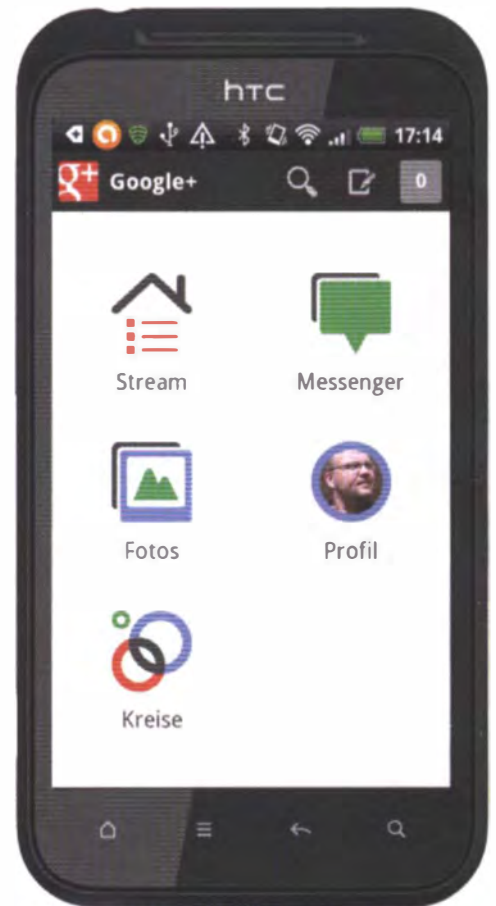
Soziale Netzwerke haben die Kommunikationslandschaft nachhaltig verändert. Immer mehr Anwender nutzen ihr Smartphone für die Teilnahme an Facebook, Twitter, Xing und weiteren Kommunikationsplattformen. Dabei steht der Kontakt zu Freunden und Kollegen sowie anderen aus privaten oder geschäftlichen Gründen interessanten Menschen im Vordergrund. Hat man sich erst einmal vernetzt, gibt es auf den Startseiten von Facebook & Co. immer etwas zu tun.

Mit Facebook bleiben Sie mit Freunden und Familienmitgliedern in Kontakt und teilen Ihnen mit, was Sie gerade machen. Sie können damit aber auch Ihren Interessen nachgehen, bestimmten Gruppen oder

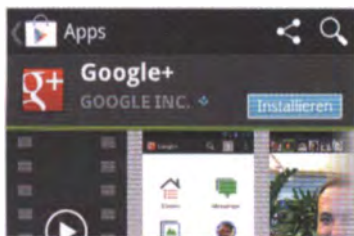
Prominenten folgen und Geschäftskontakte pflegen. Obwohl der App ein paar Funktionen der herkömmlichen Browser-Variante fehlen, sind die wichtigsten allesamt vorhanden. In der App loggen Sie sich mit Ihren Facebook-Zugangsdaten ein und synchronisieren sie mit Ihrem Facebook-Konto. Die enge Integration mit dem Smartphone bringt einige Vorteile mit sich, beispielsweise den Zugriff auf die Kamera und Fotoalben zum schnellen Teilen der Bilder auf Facebook.

Twitter ist die Kommunikationsplattform für Kurzmitteilungen. Nicht nur Privatleute, auch Unternehmen und öffentliche Institutionen halten mit den auf 140 Zeichen begrenzten Textnachrichten Follower auf dem Laufenden. Die Twitter-App bündelt alle Tweets in Form eines klassischen Nachrichtentickers. Über Stichworte lassen sich interessante Tweets aufspüren.

Xing verfügt über einen ähnlichen Aufbau wie die Apps anderer sozialer Netzwerke. Einmal angemeldet, lädt sie alle Kontakte auf das Smartphone und zeigt Neuigkeiten an. Über Buttons tauscht man sich mit anderen Nutzern im Netzwerk aus, ruft neue Meldungen ab und passt sein eigenes Profil an.

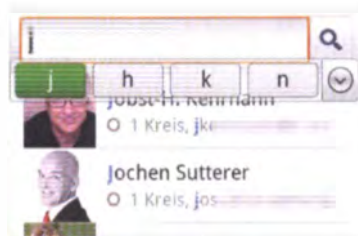


## Google+ Finden Sie sich in Google+ zurecht



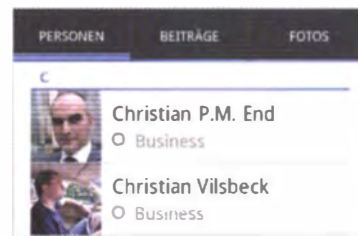
### 1: App herunterladen

Google+ soll sich recht schnell als ernsthafter Facebook-Konkurrent etablieren und wird daher mit viel Medienecho ins Rennen geschickt. Android-Nutzer erhalten die App kostenlos im Market.



### 2: Volle Google-Integration

Vom Zusammenspiel der Google-Dienste profitiert auch Google+. Um neue Kontakte aufzunehmen, suchen Sie zuerst im Adressbuch von Google-Mail nach Freunden und fügen Sie schnell zu Google+ hinzu.



### 3: Kontakte trennen

Bei Google+ lassen sich die Kontakte in Kreise einfügen, die beispielsweise nach Interessen oder Beziehungen getrennt sind. Das sorgt für mehr Übersicht und trennt etwa private und geschäftliche Kontakte.

**Was kann man mit einem Geotag in einem Tweet anstellen?**

Tippt man auf den Tag, öffnet sich eine kleine Karte. Ein weiterer Fingertipp zeigt den jeweiligen Ort in einer detaillierten Kartenansicht.



Benötigte App: [acropop](#) Preis: [kostenlos](#) Zeitaufwand: [10 Minuten](#) Schwierigkeit: [leicht](#)

# Facebook am Smartphone

Für Android-Besitzer gibt's die kostenlose, offizielle Facebook-App

Facebook kann man sich kaum entziehen. Innerhalb kürzester Zeit hat der Dienst das Leben von Millionen Menschen verändert. Facebook ist das größte soziale Netzwerk der Welt mit etwa 800 Millionen aktiven Online-Nutzern. Ursprünglich war

Facebook eine Desktop-Plattform, die sich aber im Laufe der Zeit weiterentwickelt hat und nun auch mobile Endgeräte erreicht. Über 200 Millionen Nutzer greifen inzwischen jeden Monat von mobilen Endgeräten auf Facebook zu.

## Facebook | Bleiben Sie immer informiert



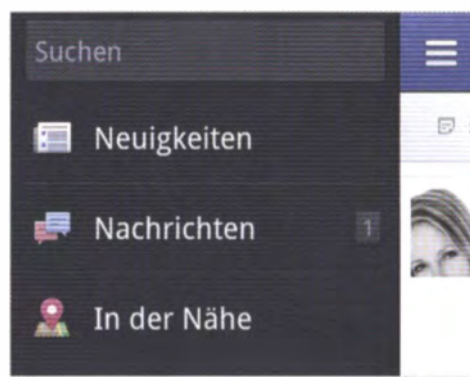
### 1: Die ersten Schritte

Laden Sie die Facebook-App kostenlos aus dem Android Market und starten Sie sie. Melden Sie sich mit Ihren Zugangsdaten an. Die App verwaltet nun Ihr Facebook-Konto. Sie können später weitere Konten hinzufügen. Im Startfenster der App sehen Sie die Neuigkeiten Ihrer Freunde und deren Status.



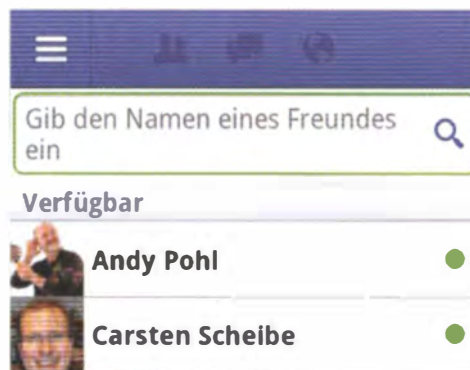
### 3: Umgebungssuche

Eine der interessantesten Funktionen von Facebook ist die ortsbezogene Suche. Tippen Sie auf den Listeneintrag „In der Nähe“ – alle verfügbaren Orte in Ihrer Nähe werden angezeigt. Wählen Sie einen Eintrag und schon sehen Sie, welche anderen Facebook-Nutzer hier waren oder hier sind.



### 2: Die Facebook-Bereiche öffnen

Tippen Sie auf den Seiten der Facebook-App links oben in der Ecke auf den blauen Schalter. Das jeweilige Fenster verschiebt sich bis auf einen schmalen Streifen nach rechts, links sehen Sie die einzelnen Facebook-Funktionen und Bereiche. Tippen Sie auf einen Listeneintrag.



### 4: In Verbindung bleiben

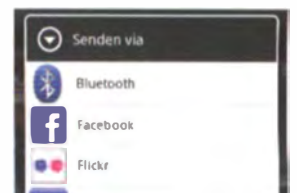
In Facebook kann man ähnlich wie bei einer E-Mail Nachrichten austauschen. Zusätzlich gibt es eine Chat-Funktion, um sich mit Freunden in Echtzeit mittels Tastatureingaben zu unterhalten. Sie sehen auf einen Blick, welche Kontakte online sind und können den Chat mit einem Fingertipp einleiten.

## Fotos vom Smartphone hochladen

Teilen Sie Ihre Lieblingsbilder mit anderen



Öffnen Sie die Alben-App auf dem Smartphone und wählen Sie ein Foto aus, das Sie zu Facebook hochladen möchten. Alternativ knipsen Sie zuerst ein neues Bild mit der Kamera-App.



In der Alben-App tippen Sie auf den Bildschirm und dann unten auf das „Share“-Symbol (zweites von links). Sie sehen eine Liste mit Zielen, darunter ist auch Facebook. Tippen Sie den Eintrag an.



Sie gelangen zur Facebook-App. Das zuvor ausgewählte Foto wird eingeblendet und Sie können noch einen Text dazu eingeben. Tippen Sie auf „Posten“, um den neuen Beitrag zu veröffentlichen.



# Entdecken Sie die Twitter-App

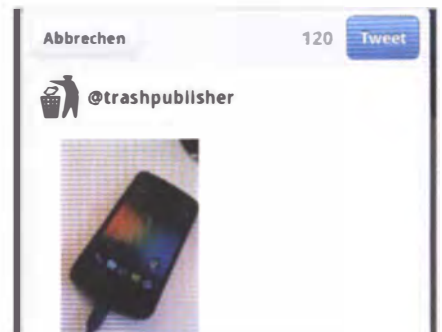
Twitter ist eine gute Anlaufstelle für Neuigkeiten. Bleiben Sie auch unterwegs am Ball

Twitter ist ein Echtzeit-Netzwerk für Informationen aller Art. Die Nachrichten nennen sich Tweets. Wenn Sie ein Twitter-Konto besitzen, können Sie Nachrichten schreiben sowie mit Freunden teilen und sich über Themen informieren, die Sie interessieren. So können Sie Profis aus Ihrer Branche, Prominenten oder Musikern folgen.

Wenn Sie etwas lesen und das gern anderen mitteilen möchten, dann retweeten Sie die Information, damit Ihre Follower sie nicht verpassen. Wenn Sie sich nur etwas umsehen wollen, zeigt Twitter eine Liste mit aktuellen Trend-Themen an, so dass Sie über weltweite Ereignisse und Diskussionen im Bilde sind. In jeder Kategorie gibt es auch eine Liste

mit empfohlenen Nutzern, deren Beiträge Sie verfolgen können. Sobald Sie einigen Anwendern folgen, erhalten Sie laufend interessante Updates. Die offizielle Twitter-App von Android ist eine benutzerfreundliche Anwendung. Sie integriert die Kontakte des Telefons und bietet konfigurierbare Benachrichtigungen an.

## Twitter | Neue Tweets mit der Android-App verfassen



### 1: Mit den ersten Tweets starten

Nach dem ersten Start von Twitter loggt man sich ein. Haben Sie noch kein Twitter-Konto, registrieren Sie sich. Für eine erste eigene Mitteilung tippen Sie auf der Startseite oben rechts auf das Icon mit der Feder. Geben Sie Ihren Text ein und tippen Sie auf „Tweet“.

### 2: Bilder zu Tweets hinzufügen

Das Hinzufügen von Fotos in einen Tweet ist ganz einfach. Tippen Sie einfach im Verfassen-Fenster auf das Kamera-Symbol. Knipsen Sie ein Foto mit der Handy-Kamera und tippen Sie auf „OK“. Das Foto wird eingefügt und Sie können den Tweet abschicken.



### 3: Tweeting-Optionen

Um ein vorhandenes Foto zu tweeten, tippen Sie im Verfassen-Fenster das Album-Symbol an und suchen das gewünschte Bild aus. Tippen Sie auf das @-Icon, um das Twittern mit Ortsangabe einzuschalten. Dann sehen andere Personen wo Sie sich aufhalten.



### 4: Eigenes Profil anpassen

Möchte man möglichst viele Followers auf Twitter haben, sollte das Profil möglichst aussagekräftig sein. Tippen Sie auf den „Menü“-Button und dann auf „Mein Profil, Profil ändern“. Geben Sie nun persönliche Infos ein und speichern Sie das Profil.



### 5: Weitere Konten einrichten

Sie können mehr als einen Twitter-Account nutzen. Etwa einen für die Arbeit, einen für Ihre Hobbys und einen ganz privat. Zum Hinzufügen tippen Sie auf den „Menü“-Button, dann auf „Accounts, Accounts hinzufügen“. Geben Sie Benutzernamen und Passwort ein.



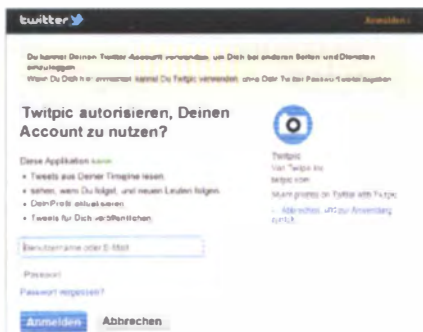
Zeitaufwand: 15 Minuten Schwierigkeit: leicht

# Mit Twitpic ein Foto posten

Mailen Sie ein Foto an Twitpic, um es anschließend bei Twitter zu veröffentlichen

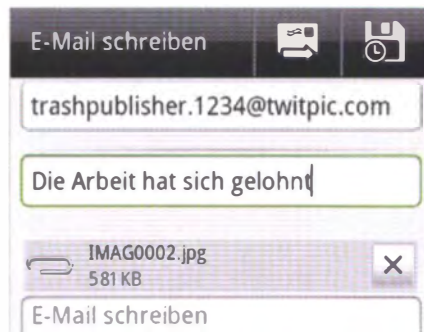
Twitpic ist ein Gratis-Dienst, mit dem Fotos und Videos ins Netzwerk Twitter hochgeladen werden können. Der externe Dienst erfreut sich großer Beliebtheit, da er direkt mit Twitter zusammenarbeitet. Twitpic nutzt dazu eine offiziell von Twitter zur Verfügung stehende Schnittstelle. Fotos, die vom Smartphone aus bei Twitpic im Web

gepostet werden, landen auch bei Twitter – ganz automatisch. Jeder Twitpic-Nutzer besitzt eine individuelle Mail-Adresse. Alle Bilder, die man dort hinschickt, werden im eigenen Account veröffentlicht. Bevor man Twitpic nutzt, sollte man unbedingt einen Blick auf die Nutzungsvereinbarungen werfen. Die Twitpic-Betreiber behalten sich eine Weitergabe der Fotos vor.



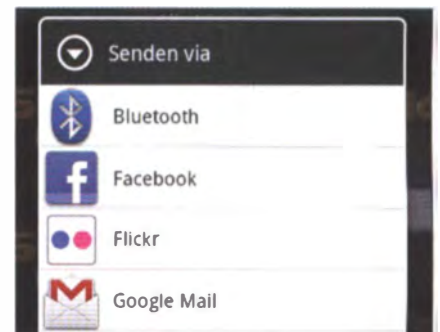
## 1: Ein Twitpic-Konto einrichten

Zuerst besuchen Sie die Twitpic-Webseite (<http://twitpic.com>) und legen ein neues Konto an. Das ist schnell erledigt, da Sie sich mit Ihrem bestehenden Twitter-Account anmelden können. Sie erhalten im Anschluss eine eindeutige E-Mail-Adresse.



## 2: Ein Foto per Mail verschicken

Im Android-Fotoalbum suchen Sie ein Bild aus und tippen es doppelt an. Danach drücken Sie das Icon in der Mitte der eingeblendeten Symbolleiste. Im nachfolgenden Menü wählen Sie „Google Mail“ und schicken die Mail mit einem Betreff an Ihre Twitpic-Adresse.



## 3: Videos auf Twitter zeigen

Genauso einfach wie bei Fotos klappt auch das Verschieben von Videoclips. In der Alben-App tippen Sie ein Video an und drücken anschließend den „Senden an“-Button. Verschieben Sie wie in Schritt 2 beschrieben eine Mail an Twitpic mit Ihrem Google-Konto.

# So verwenden Sie die Xing-App

In Deutschland ist das Xing-Netzwerk für geschäftliche Kontakte zu empfehlen



In der Xing-App können Sie Ihre Kontakte im Business-Netzwerk verwalten. Um eine Suche zu starten, tippen Sie auf das Lupen-Symbol und geben Sie einen Namen ein. Die Treffer werden dann untereinander aufgelistet.



Tippen Sie in der Android-App auf einen Kontakt, um seine Aktivitäten zu sehen und weitere Infos abzurufen. Beispielsweise lassen sich Events ankündigen und aktuelle Statusinformationen veröffentlichen.



Im Bereich „Neuigkeiten“ sehen Sie auf einen Blick die Aktivitäten Ihrer Kontakte. Dazu zählen etwa neue Kontakte, Empfehlungen oder der Beitritt in bestimmte Gruppen. Hier kann man übrigens auch eigene Kommentare abgeben.



Natürlich können Sie auch eigene Statusmeldungen verfassen und veröffentlichen. Sie sind danach für Ihre Kontakte sichtbar. Tippen Sie in das leere Feld im Bereich „Neuigkeiten“ und geben Sie Ihren Text in das nächste Fenster ein.



# Nachrichten

Wie Sie mithilfe des Android-Smartphone effizient kommunizieren

Ein Android-Smartphone bietet viele Extras und versorgt Sie mit Spielen beziehungsweise Apps. In erster Linie ist ein Smartphone aber für die Kommunikation da – und dafür gibt es viele verschiedene Möglichkeiten.

Nicht immer ist ein Telefonanruf die beste Kommunikationsmethode. Eine Kurznachricht (Short Message Service, kurz: SMS) hat gegenüber einem Anruf oft Vorteile: Wichtige Informationen können kurz und bündig übermittelt werden, sie stört nicht, und kann auch dann versendet werden, wenn ein Gespräch nicht möglich oder empfehlenswert ist. SMS sind fester Bestandteil mobiler Kommunikation. Jährlich werden in Deutschland über 40 Milliarden SMS verschickt – SMS ist für viele Handy-Besitzer die häufigste Anwendung neben dem Telefonieren. Deshalb ist die Android-App Nachricht wichtig und befindet sich in der Standardinstallation üblicherweise auf dem Startbildschirm.

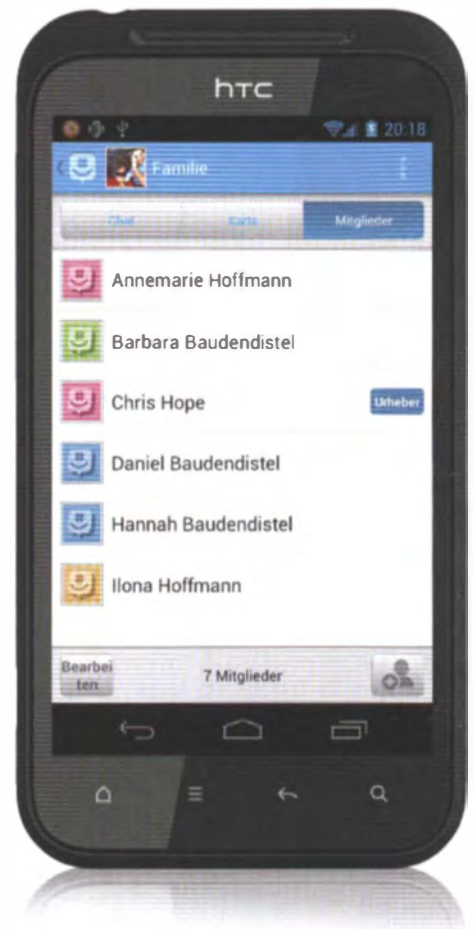
Ein Instant Messenger dient dem direkten Chat zwischen zwei Geräten, ohne dabei Zusatzkosten zu verursachen. Der kostenlose WhatsApp Messenger überträgt unter anderem Nachrichten, Bilder, Sprachnotizen und Videos über die Internetverbindung und unterstützt Benachrichtigungen per

Push-Dienst. Der Sender sieht anhand von Symbolen, ob die Nachricht zugestellt und gelesen wurde.

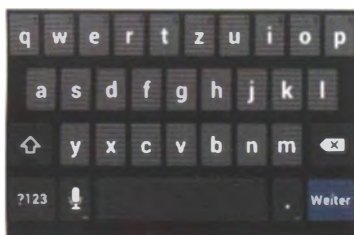
Mit dem eBuddy Messenger halten Sie überall Kontakt zu Ihren Freunden, Kollegen und Bekannten. Die App unterstützt die Messenger-Dienste MSN, Facebook, Yahoo!, MySpace, GTalk, ICQ und AIM. Da das Programm im Hintergrund läuft, sind Sie per Datenverbindung immer online und bereit für einen Chat. Die Kontakte können nach verschiedenen Aspekten sortiert werden, Offline-Kontakte lassen sich ausblenden.

Google Talk, auch bekannt als Talk, ist wie die meiste Google-Software schon in das Android-Betriebssystem integriert. Falls Sie viele Freunde haben, die die gleiche Plattform benutzen, dann ist es sinnvoll und bequem, regen Gebrauch von den eingebauten Instant-Messaging-Systemen zu machen.

Mit annähernd 700 Millionen registrierten Nutzern ist Skype die Telefon-Anwendung der Wahl. Sie ermöglicht es, unter einer eigenen Nummer für einen günstigen, festgelegten Preis Anrufe abzusetzen, und dafür ein Guthaben zu nutzen. Darüber hinaus sind direkt zwischen Skype-Nutzern sogar kostenlose Telefonate möglich.



## Schnell-Tipps | So werden Sie ein effektiver Kommunikator



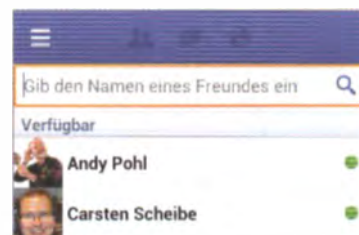
### 1: Nicht texten, sprechen!

Das Tippen von Texten mithilfe der Bildschirmtastatur kann beschwerlich sein, vor allem für ungeübte Nutzer. Diktieren Sie doch einfach Ihre Texte, nachdem Sie das Mikrofon-Symbol auf der Tastatur angetippt haben.



### 2: Google machen lassen

Sobald man für den Dienst Google Voice freigeschaltet ist, gibt's eine Rufnummer. Gut: Die Google-Voice-Mailbox ist mit einer Spracherkennung gekoppelt. Erhaltene Nachrichten landen als Text in der Inbox.



### 3: Chat über Facebook

Ein einfacher Weg, um mit Freunden zu chatten, führt über die Facebook-App. Angezeigt werden die Kontakte, die online und zum Chatten bereit sind. Ein Tipp auf einen Listeneintrag startet die Konversation.

## Welches Datenvolumen benötigen die Apps?

Das ist völlig unterschiedlich und hängt davon ab, welche Daten übertragen werden. Um hohe Kosten zu vermeiden, empfehlen wir eine Daten Flatrate.

Benötigte App: [GroupMe](#) Preis: [kostenlos](#) Zeitaufwand: [10 Minuten](#) Schwierigkeit: [Anspruchsvoll](#)

# Gruppen-SMS verschicken

Fassen Sie mehrere Kontakte doch einfach in Gruppen zusammen

Textnachrichten – kurz SMS – waren lange Zeit der einzige Weg, um vom Handy aus anderen Personen zu schreiben. Heute lassen sich sogar Nachrichten gleichzeitig an mehr als eine Person verschicken. Das ist vor allem dann nützlich, wenn

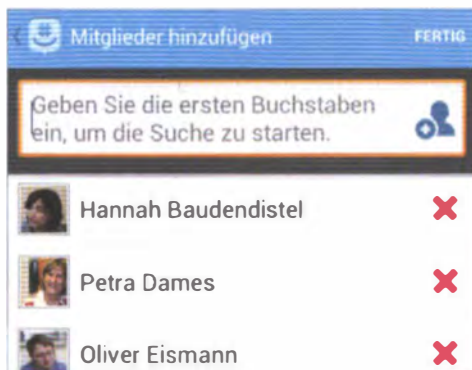
man beispielsweise zu einer Veranstaltung einladen möchte oder wenn Mitglieder in einem Verein mit Neuigkeiten versorgt werden sollen. Besonders komfortabel ist die Gratis-App GroupMe, die es im Android-Market gibt.

## GroupMe | Textnachrichten in einem Rutsch senden



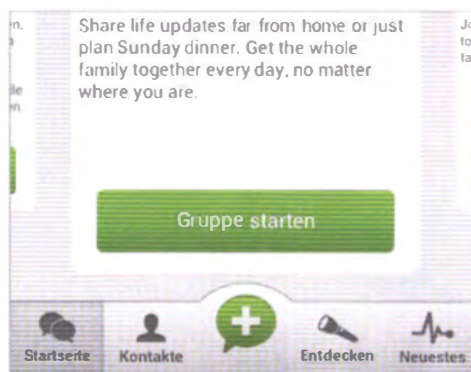
### 1: Android-Nachrichten-App

Möchten Sie eine einzelne Textnachricht in einem Rutsch an mehrere Empfänger schicken, dann verwenden Sie dazu die Nachrichten-App von Android. Sie wählen im Kontaktfeld nacheinander die Mobilnummern oder Namen der Empfänger aus, die mit einem Komma getrennt werden.



### 3: Erste Schritte – Gruppe anlegen

Geben Sie der neuen Gruppe zuerst einen Namen, beispielsweise „Firma“, „Oldtimer-Stammtisch“ oder „Familie“. Geben Sie dann den Namen in das Textfeld ein und fügen Sie die Kontakte in die Gruppe ein. Mit einem Fingertipp auf „Fertig“ oben rechts wird die neue Gruppe gespeichert.



### 2: GroupMe-App verwenden

Leider bietet die Nachrichten-App von Android keine Möglichkeit, Empfänger-Gruppen anzulegen. Das kann aber die GroupMe-App, die im Android Market kostenlos zum Download bereit steht. Nach der Registrierung legen Sie los. Tippen Sie auf den grünen Button und dann „Gruppe starten“.

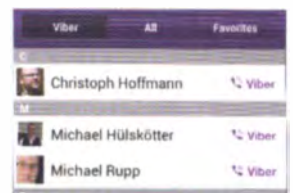


### 4: Nachricht verschicken

Tippen Sie einen beliebigen Nachrichtentext in das Eingabefeld ein und drücken Sie „Senden“, um die Botschaft auf die Reise zu schicken. Die Nachricht wird automatisch an alle Gruppenmitglieder verschickt. Alle Antworten zeigt die GroupMe-App in einem Fenster an.

## Mit Viber unterwegs telefonieren

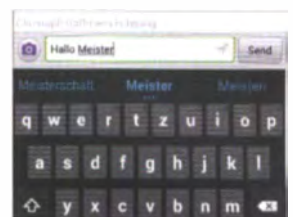
Mit Freunden und der Familie immer kostenlos telefonieren



Viber ermöglicht kostenlose Anrufe und Gratis-SMS. Dazu müssen der Anrufer und der Angerufene online sein. Viber greift auf die Kontakte im Android-Telefonbuch zu. Bei Anrufen öffnet sich die App.



Wählen Sie die Nummer eines Viber-Anwenders aus Ihrem Adressbuch. Ist die Nummer besetzt, starten Sie wenig später eine Wiederwahl. Steht die Verbindung, können Sie stundenlang reden.



Mit der Viber-App versenden Sie außerdem kostenlose Textnachrichten. Tippen Sie auf „Send free messages“, geben Sie den Text ein und drücken Sie auf „Send“.



Benötigte App: Skype Preis: kostenlos Zeitaufwand: 10 Minuten Schwierigkeit: leichtgeschritten

# Mit Skype per Video-Chat in die Welt

Von Angesicht zu Angesicht mit Freuden über das Internet und Skype telefonieren

Nicht alle Smartphone eignen sich für Videogespräche mit Skype. Der integrierte Video-Chat unterstützt mehr als 20 Android-Smartphones, unter anderem das Samsung Galaxy S, Galaxy S2 und das HTC Sensation. Ob Ihr Smartphone in der Lage ist, Videotelefonate zu führen, sehen Sie in der App, sobald Sie einen Kontakt

anwählen. Nur wenn beide Geräte die Voraussetzungen für Video-Chats erfüllen, lässt sich ein Gespräch mit einem Tipp auf das Kamera-Symbol annehmen und führen. Ob mit Video oder nicht – die mobile Version des beliebten VoIP-Clients erlaubt kostenlose Gespräche zu anderen Skype-Nutzern weltweit und kostenpflichtige

Telefonate in Fest- und Mobilfunknetze per UMTS oder WLAN-Verbindung. Text-Chats und Sofortnachrichten mit anderen Skype-Teilnehmern, die gerade online sind, ermöglicht die App ebenfalls.

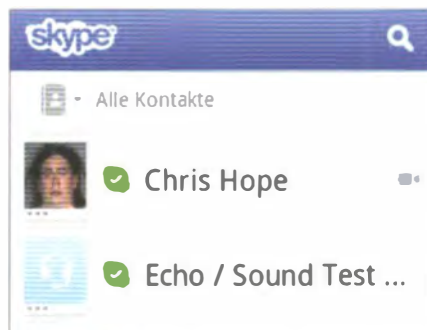
Gut: Skype verwendet das Telefonbuch des Smartphones und gleicht die Kontakte auf Wunsch ab.

## Skype | Führen Sie kostenlose Video-Telefonate



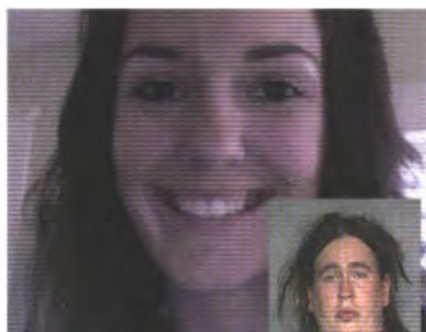
### 1: Die ersten Schritte

Skype kann im Market geladen werden. Der Startbildschirm zeigt einige Optionen, unter anderem lassen sich Festnetz- und Mobiltelefone anrufen. Wir möchten ein Skype-zu-Skype Telefonat mit Videounterstützung führen. Tippen Sie auf „Kontakte“.



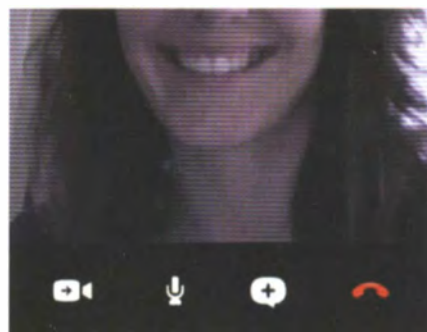
### 2: Kontakt auswählen

Wenn Sie das Synchronisieren von Skype mit Ihren Kontakten erlauben, werden die entsprechenden Skype-Nummern gesucht und zugeordnet. Wählen Sie danach in der Kontaktliste der Skype-App den Kontakt aus, den Sie anrufen möchten.



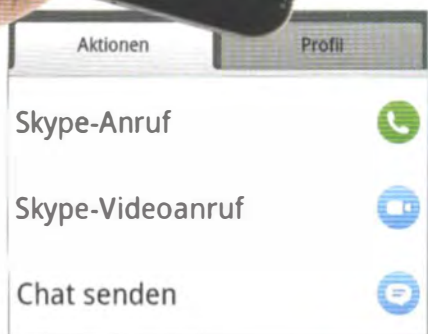
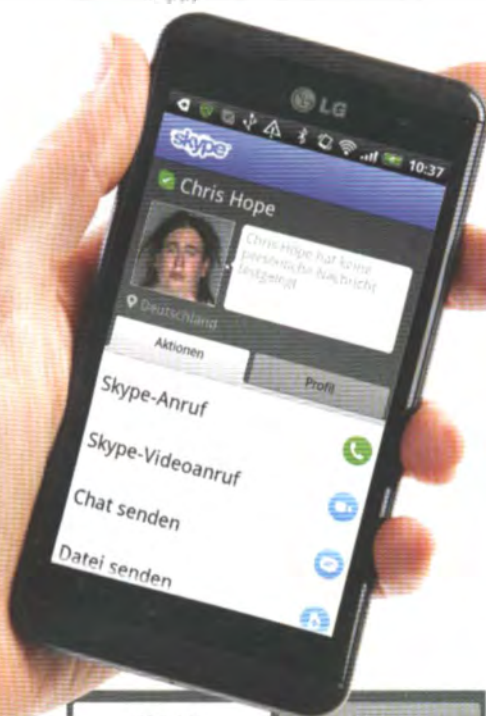
### 4: Ein Videogespräch führen

Hat das Gegenüber das Videogespräch mit einem Fingertipp auf das grüne Kamera-Symbol angenommen, sehen Sie sein Live-Bild und rechts unten Ihr Bild in einem kleinen Fenster eingeblendet. Beim Gesprächspartner ist es genau umgekehrt.



### 5: Ein Gespräch beenden

Es ist übrigens möglich zwischen der Kamera auf der Vorderseite und der Kamera auf der Rückseite des Smartphone zu wechseln. Die Kamera auf der Rückseite liefert ein besseres Bild. Um das Gespräch zu beenden, tippen Sie auf das rote Hörer-Symbol rechts unten.



### 3: Die Anrufoptionen

Sie können einen kostenlosen Skype-Anruf beginnen, einen Chat oder einen Videoanruf starten. Dazu muss allerdings das Smartphone von der Skype-App unterstützt werden. Tippen Sie rechts auf das blaue Kamera-Symbol für einen Videoanruf.

# Gleich bestellen

unter  
[www.heise-shop.de](http://www.heise-shop.de)





Benötigte App: eBuddy Messenger Preis: kostenlos Zeitaufwand: 5 Minuten Schwierigkeit: leicht

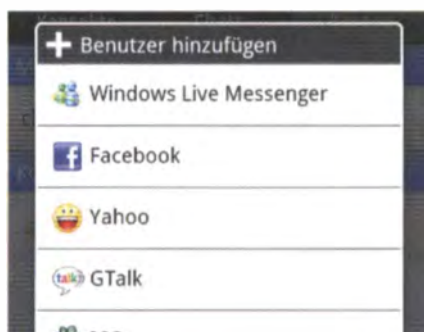
# Instant-Messaging

Mit der prima eBuddy-App halten Sie auch unterwegs Kontakt zu Ihren Freunden



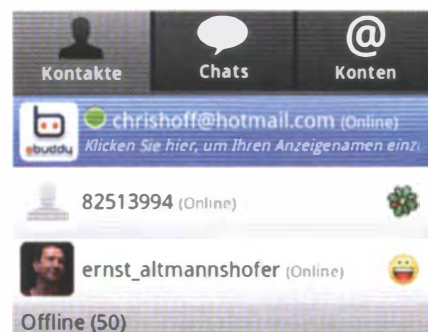
## 1: Zuerst anmelden

Wenn Sie die eBuddy-App installiert haben und sie erstmalig starten, werden Sie zum Anlegen einer neuen ID aufgefordert. Wählen Sie ein bestehendes Konto bei einem IM-Dienst oder bei Facebook und geben Sie Benutzernamen sowie Passwort ein.



## 2: Konten hinzufügen

Sie können so viele Konten einrichten wie Sie wollen. Tippen Sie oben rechts auf „Konten“ und danach auf den „Menü“-Button. Hier wählen Sie „Benutzer hinzufügen“ und dann den gewünschten Dienst aus der Liste aus. Melden Sie sich mit den Zugangsdaten an.



## 3: Instant-Messaging beginnen

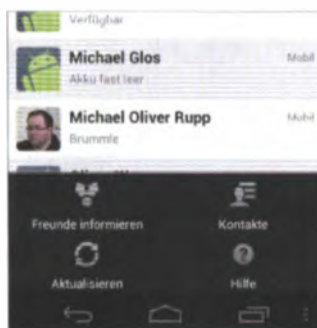
Das Chatten mit Freunden geht ganz einfach von der Hand. Sie tippen einen Kontakt an, der aktuell online ist, und schreiben einen Text in das entsprechende Feld. Tippen Sie dann auf „Senden“. Antwortet das Gegenüber, erscheint sein Text unterhalb Ihres Textblocks.

# So klappt der Einstieg mit WhatsApp

WhatsApp ist ein Plattform-übergreifender Messenger zum Chatten mit anderen Nutzern



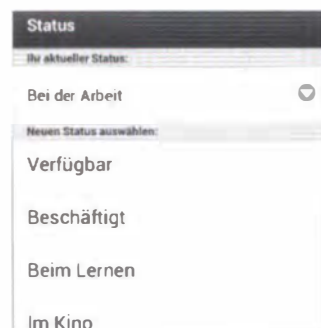
Nach der Installation und dem ersten Start von WhatsApp auf dem Smartphone ist eine Registrierung erforderlich. Dazu tippen Sie Ihre Mobilrufnummer ein. Sie erhalten automatisch eine SMS mit einem Nutzernamen.



Mit der App kontaktieren Sie Personen, die auch WhatsApp nutzen. Laden Sie Freunde ein, indem Sie auf den „Menü“-Button und dann auf „Freunde informieren“ tippen. Verschicken Sie eine SMS oder eine Mail.



Das Verschicken von Nachrichten orientiert sich an der üblichen Vorgehensweise für solche Apps. Sie tippen einen Text ein und drücken den „Senden“-Button. Die Konversation mit dem Partner wird dann im Fenster angezeigt.



Keiner möchte rund um die Uhr erreichbar sein. Daher lässt sich in WhatsApp ein Status hinterlegen, wenn man abwesend ist. Dazu tippen Sie die „Menü“-Taste, dann „Status“ und wählen einen Eintrag aus der Liste aus.

# FOTOKUNST & FOTOLABOR



TONY KLEBENOW: MARAIS

## DIE SCHÖNSTEN BILDER DER PROFIS

Egal, ob Sie eigene Motive durch Profidruck veredeln oder ob Sie diese auch den seenby-Fans präsentieren wollen: Bei seen.by können Sie Bilder drucken, kaufen und verkaufen.

Besuchen Sie die faszinierende Welt der seen.by Online-Galerie und lassen Sie sich von unseren günstigen Preisen überraschen.

*seen by/*  
international fine art

Mehr Informationen erhalten Sie auf [www.seenby.de](http://www.seenby.de)



Besuchen Sie uns auch auf Facebook: [www.facebook.com/seenbyfineart](http://www.facebook.com/seenbyfineart)



# Musik

Das Android-Smartphone ist der Walkman des 21. Jahrhunderts und der allzeit bereite Musikplayer für unterwegs

Die musikalischen Qualitäten aktueller Android-Smartphones sind so gut, dass man gar keine anderen Geräte mehr zum Musikhören verwenden muss. Für die Wiedergabe Ihrer Lieblingsstücke nutzen Sie die eingebaute Player-App. Darin **verwalten** Sie Ihre Musiksammlung, blättern durch Alben sowie **Titel** und passen den Klang nach Ihren Wünschen an. Selbst bei einer stattlichen Song-Bibliothek behalten Sie den Überblick über jedes einzelne Stück. Wiedergabelisten Ihrer bevorzugten Titel erstellen Sie direkt in Android. Damit werden die von Ihnen ausgewählten Musikstücke stets in der Wunschkreihenfolge **abgespielt**. Clever: Einmal erstellte Wiedergabelisten lassen sich **drahtlos** synchronisieren. Auch die Möglichkeiten für den mobilen Kauf von Musikstücken abseits des Desktop-Computers sind vielfältig.

Die CD hat ausgesiedet: Amazon ist mit einem Bestand von rund 20 Millionen Titeln neben iTunes von Apple einer der führenden Anbieter für digitale Musik. Mithilfe der kostenlosen Amazon-MP3-App laden Sie neue Titel und Alben aus dem Amazon-Shop direkt auf Ihr Android-Smartphone. Sie entscheiden, welche Songs Sie kaufen möchten und bezahlen auch nur für das, was Sie wirklich hören wollen.

Dank der ständigen **Internetverbindung** geben Android-Smartphones prima Radioempfänger ab. Eine der hierzulande beliebtesten Apps ist TuneIn Radio. Dem Hersteller zufolge kennt die App über 50.000 Internet-Radiostationen aus der ganzen Welt. Um sich in diesem überwältigenden Angebot nicht zu verlaufen, haben die Macher die Sender in Rubriken wie „Musik“, „Talk“ und „Sport“ eingeteilt. Eine Suchfunktion, die sowohl die Namen der Radiostationen als auch die gerade gespielten Interpreten durchforstet, hilft Ihnen, das Gesuchte schnell zu finden.

Im Grunde genommen handelt es sich bei Jango Radio um eine App, die Internet-Radiostationen auf das Smartphone **bringt**. Während Sie in vergleichbaren Apps aber die Musik hören müssen, die der Sender spielt, legen Sie mit dem englischsprachigen Jango Radio selbst fest, worauf Sie Lust haben.

Shazam ist eine der wenigen Apps, die auf jedes Smartphone gehören. Einziger Sinn und Zweck **ist es**, Ihnen Informationen zu einem im Radio oder im Fernseher laufenden Lied zu präsentieren. Die Erkennungsrate ist – zumindest bei nicht gänzlich unbekannten Musikstücken – beispielhaft hoch.



## TuneIn | Webradio auf dem Smartphone hören



**Lokales Radio**

**Empfohlen**

### 1: Radio für alle

Das Internet-Radio ist eine perfekte Alternative zu den tragbaren DAB-Empfängern. Apps wie TuneIn bieten leichten Zugriff auf Tausende Radiostationen weltweit, via 3G beziehungsweise WLAN.



**SWR1 Baden-**  
Aktuell um fünf

**SWR3 Elchradio**  
Weltweit

### 2: Treffen Sie Ihre Auswahl

Eine Suche nach „SWR“ zeigt alle Sender des **Südwestdeutschen** Rundfunks in der Liste an. Alternativ stöbern Sie in den Sendelisten. Ein Fingertipp auf einen Eintrag und die Wiedergabe startet.



### 3: Zu Favoriten hinzufügen

Im **Abspielfenster** von TuneIn tippen Sie oben rechts in der **Ecke** auf das Herz-Symbol, um den aktuell eingestellten Sender zu den Favoriten hinzuzufügen. So legen Sie nach und nach eine eigene Senderliste an.

## Kann ich DRM-geschützte Musik abspielen?

In den meisten Fällen klappt das nicht. Seit 2009 werden etwa alle Einkäufe bei iTunes per Fairplay Digital Rights Management (DRM) kodiert. Diese Tracks lassen sich nicht abspielen.

Benötigte App: **Jango** Preis: **kostenlos** Zeitaufwand: **15 Minuten** Schwierigkeit: **anspruchsvoll**

# Eigene Radiostation mit Jango

Warum nicht Ihren persönlichen Radiosender eröffnen?

Jango Radio eignet sich **außerordentlich gut** dazu, **individuelle Playlists mit ausreichend Abwechslung zu erstellen**. Sie können Jango Favoriten passend zu Ihren Interessen wählen oder Songs spielen lassen, von denen der Online-Service

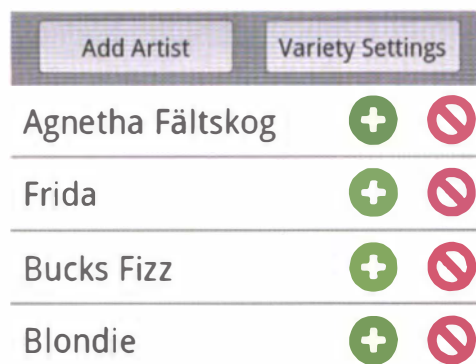
annimmt, dass sie Ihnen gefallen könnten. Noch ein Hinweis: „Eigene Radiostation“ ist natürlich etwas irreführend, denn zum Sender wird Ihr Smartphone mit der Jango-App nicht. Die ausgewählte Musik hören nur Sie selbst.

**Jango** | Eröffnen Sie Ihren eigenen Radiosender



## 1: Erstellen Sie den Sender

Laden Sie die Jango-App aus dem Android Market und installieren sie. Nach dem ersten Start wählen Sie unter „I am new to Jango“ entweder aus den vorgeschlagenen Themen oder Künstlern aus oder geben eigene ein. Sie können der Auswahl zuhören oder den Track überspringen.



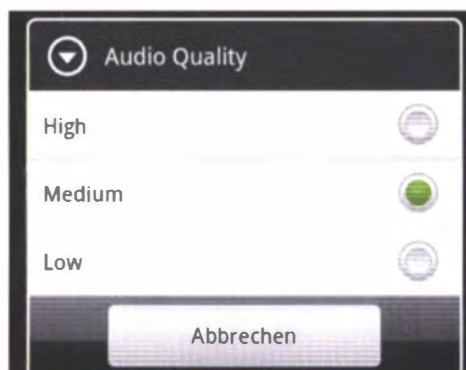
## 3: Station wählen und bearbeiten

Tippen Sie auf „Your Stations“ und wählen Sie die gewünschte Station aus. Mit dem Mixersymbol bearbeiten Sie die Einstellungen dazu. Gelegentlich ist eine unbekannte Band in den Vorschlägen. Mit den Like- und Dislike-Icons können Sie helfen, die Bekanntheit der Band zu steigern.



## 2: Sender anmelden

Tippen Sie den Menü-Button des Handys, dann „Sign Up/Log In“. Füllen Sie das nachfolgende Formular aus und. Ihre soeben neu angelegte Radiostation wird automatisch gespeichert. Legen Sie anschließend eine neue Station an, indem Sie auf „Create Station“ tippen.



## 4: Einstellungen ändern

Wenn Sie auf den Menü-Button tippen, lässt sich unter „Audio Quality“ die Audioqualität einstellen. Wenn Sie die Station selbst bearbeiten wollen, tippen Sie rechts oben auf das Mixer-Symbol und dann auf „Variety Settings“, um das Raster zu definieren, nach dem Jango Songs vorschlägt.

# Wer singt eigentlich dieses Lied?

Identifizieren Sie ein Lied, das gerade im Radio läuft



Erschrecken Sie nicht, wenn Sie die Shazam-App das erste Mal starten. Außer einem großen „S“ ist auf dem Bildschirm nichts zu sehen. Mehr Funktionen braucht es aber auch gar nicht.



Halten Sie das Smartphone so nah wie möglich an die Musikquelle und tippen Sie das Shazam-Logo an. Die App hört nun einige Sekunden zu und liefert anschließend die Treffer auf Ihre Suchanfrage.



Die Erkennungsrate ist hoch. Sofern vorhanden, wird auch gleich das passende Cover eingeblendet. Dazu gibt es Tournee-Informationen, Albumrezensionen und die Diskographie des Künstlers.



Benötigte App: **TuneSync** Preis: **€ 4,62** Zeitaufwand: **15 Minuten** Schwierigkeit: **anspruchsvoll**

# Nutzen Sie iTunes unter Android

Mit TuneSync kann die iTunes-Software von Apple mit dem Smartphone in Kontakt treten

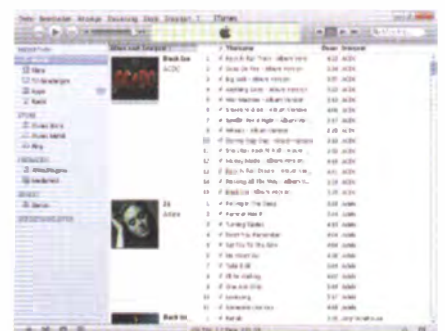
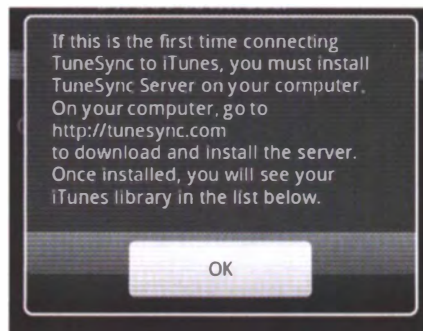
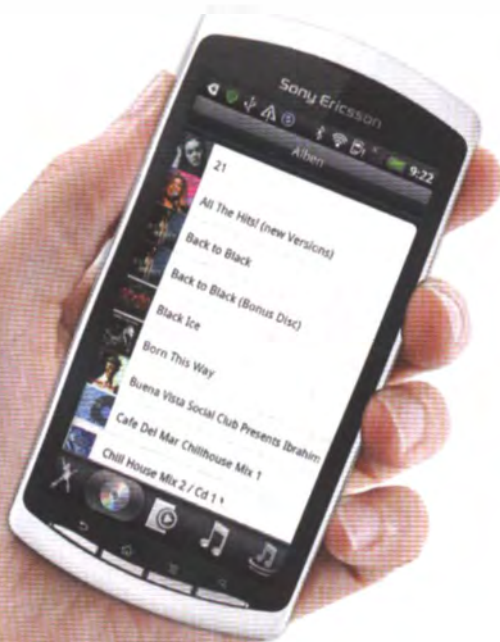
Wer seine Musik am PC in einer iTunes-Bibliothek verwaltet und online Musik kauft, muss auf seinem Android-Smartphone nicht auf die Lieder verzichten. Mit TuneSync, der Kombination aus kostenlosem Windows-Programm und einer kostenpflichtiger Android-App, kann man die iTunes-Inhalte zwischen Computer und

Android-Smartphone **synchronisieren**. Das PC-Programm kopiert DRM-freie Musik auf die SD-Karte des Smartphones und **erstellt** anschließend ganz automatisch Playlisten, die mit den iTunes-Playlisten identisch sind. Gut: TuneSync benötigt **lediglich** eine WLAN-Verbindung zwischen PC und Android-Gerät. Es **ist** also nicht notwendig, zusätzliche

Treiber auf dem PC zu installieren und das Smartphone per USB-Kabel mit dem Rechner zu verbinden.

Neben der **kostenpflichtigen** TuneSync-Version gibt es übrigens auch noch eine funktionsbeschränkte **Lite-Ausgabe**. Damit lassen sich maximal 20 Lieder in einer Playliste **synchronisieren**.

## TuneSync Greifen Sie auf Ihre iTunes-Bibliothek zu

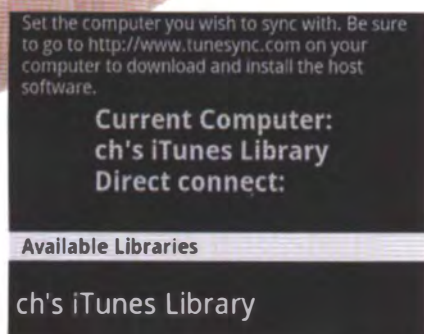


### 1: PC-Software installieren

TuneSync benötigt zwei Programme – die Android-App aus dem Market und ein Server-Programm für den PC. Die Software steht unter <http://tunesync.com> zum kostenlosen Download bereit. Installieren Sie TuneSync, indem Sie den Anweisungen folgen.

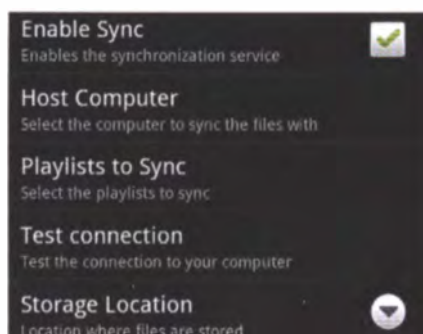
### 2: Bereit für die Verbindung

Nach der Installation läuft der TuneSync-Server auf dem PC und wartet im Hintergrund auf eingehende Verbindungen. Die in iTunes angelegten Playlisten können nun synchronisiert werden. iTunes muss dazu übrigens nicht gestartet sein.



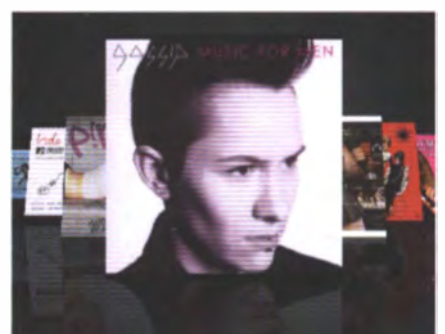
### 3: Bibliothek auswählen

Am Smartphone findet die TuneSync-App automatisch die iTunes-Bibliothek in Ihrem WLAN. Wenn Sie auf den Eintrag tippen, werden Sie gefragt, ob Sie alle Playlisten oder nur ausgewählte synchronisieren möchten. Treffen Sie eine Entscheidung.



### 4: Fertig zum Synchronisieren

Drücken Sie den Zurück-Button am **Telefon**, um zum Startbildschirm der App zu gelangen. Achten Sie darauf, dass die Optionen „Enable Sync“ und „Wireless Sync“ eingeschaltet sind. Scrollen Sie nach unten und tippen Sie auf „Sync now“ – die Musik wird nun übertragen.



### 5: Neue Musik abspielen

Hat beim Synchronisieren alles geklappt, steht die Musiksammlung auf dem Smartphone zur Verfügung. Tippen Sie auf das Musik-Symbol unter „Alle Apps“ und starten Sie die Wiedergabe eines Albums oder wählen Sie eine Wiedergabeliste aus.

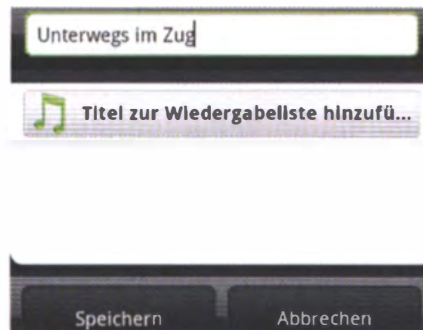
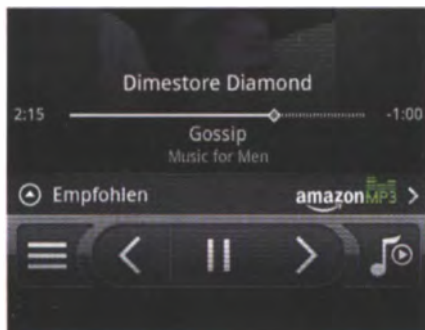
Zeitaufwand: 5 Minuten Schwierigkeit: leicht

# Erstellen Sie eine Playlist

Verwenden Sie Wiedergabelisten, um Ihre Musiksammlung auf dem Smartphone zu organisieren

Individuelle Wiedergabelisten helfen Ihnen dabei, bei Ihren Musikdateien nicht die Übersicht zu verlieren und für jede Stimmung und Gelegenheit die richtige Musik parat zu haben. Die bordeigene App mit dem bezeichnenden Namen „Musik“ auf Ihrem Android-Smartphone erlaubt Ihnen, in wenigen einfachen Schritten beliebig viele

Wiedergabelisten zu erstellen und sie jederzeit abzuändern. Sie können damit auf Ihrem Android-Gerät die Lieder auf der Speicherkarte nach Künstler, Genre, Album oder Komponist hinzufügen und nach Ihren Wünschen anordnen. Sobald Sie neue Musikinhalte auf das Smartphone übertragen haben, lassen sich die entsprechenden Wiedergabelisten ändern.



## 1: Zum Musik-Optionsmenü

Blättern Sie in der App-Liste, bis Sie ein grünes Notensymbol finden: die „Musik“-App. Tippen Sie zum Starten darauf. Der letzte Song, der abgespielt wurde, wird angezeigt. Tippen Sie auf den Button links unten, um das Musik-Optionsmenü aufzurufen.

## 2: Neue Wiedergabeliste

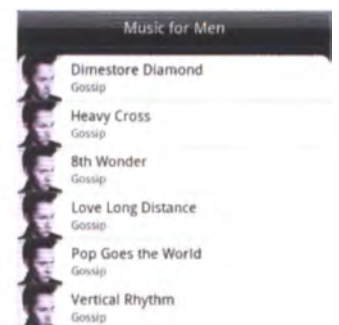
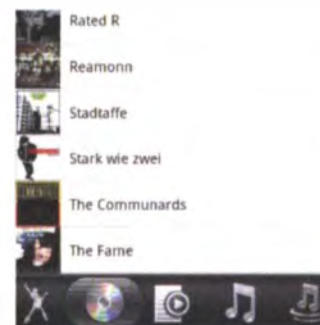
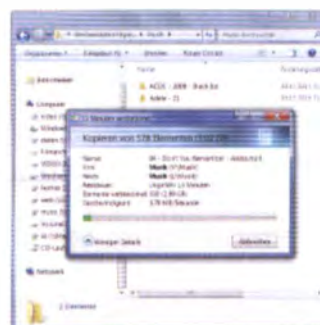
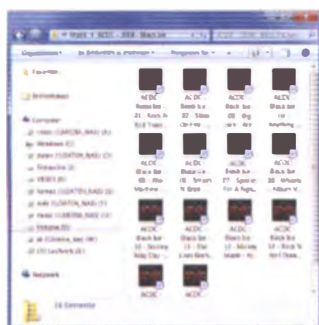
Das dritte Icon von links unten führt zu den Listen. Tippen Sie darauf und dann auf „Wiedergabeliste hinzufügen“. Im Eingabefeld geben Sie den Listennamen ein, während Sie mit „Titel zur Wiedergabeliste hinzufügen“ zum Auswahl-Untermenü gelangen.

## 3: Lieder hinzufügen

Wählen Sie in den Tracklist-Optionen „Musik-Track auswählen“. Haken Sie die gewünschten Songs nacheinander an und tippen Sie dann auf „Hinzufügen“. Ist die Liste fertig, tippen Sie auf „Speichern“. Sie können nun in der Musik-App die Wiedergabeliste aufrufen.

# Übertragen Sie MP3s auf Ihr Smartphone

Musik landet am einfachsten per Drag und Drop auf der Handy-Speicherkarte



Ihre Musik lässt sich mit wenigen Mausklicks vom Windows-PC auf das Smartphone übertragen. Verbinden Sie das Android-Gerät via USB-Kabel und gehen Sie im Windows-Explorer in das Musik-Verzeichnis auf der Festplatte.

Das Smartphone muss sich im Festplatten-Modus befinden. Dann wird es unter Windows als Laufwerk erkannt. Öffnen Sie ein zweites Explorer-Fenster und ziehen Sie die Musikdateien mit der Maus auf das Smartphone.

Trennen Sie die USB-Verbindung sobald der Datentransfer beendet ist. Öffnen Sie auf dem Android-Smartphone die Musik-App. Die neuen Inhalte auf der Speicherkarte werden erkannt, die Alben untereinander aufgelistet.

Öffnen Sie nun ein Album in der Liste mit einem Fingertipp auf seinen Eintrag. Die einzelnen Lieder des Albums werden angezeigt. Tippen Sie ein Lied zum Abspielen an. Alternativ zeigen Sie die Interpreten an.



# Business

Clever arbeiten: Im Nu erledigen Sie mit Ihrem Android-Smartphone typische Business-Aufgaben

Heutzutage muss man keine große Notebook-Tasche mehr mit sich herumschleppen, wenn man unterwegs Arbeit erledigen will. Denn Ihr Android-Smartphone ersetzt einen mobilen Computer: Es kann E-Mails mit Dateianhängen versenden und empfangen, PDFs anzeigen, Textdokumente und Tabellen erzeugen, Scannen, Drucken und sogar Visitenkarten einlesen.

Das Beste daran: die meisten dieser Aufgaben können Sie erledigen, ohne einen Cent in Apps investieren zu müssen. Vom Adobe Reader bis hin zu Google Docs sind zahllose Business-Apps kostenlos erhältlich.

Dass Google Docs vom Android-Erfinder höchstselbst stammt, sieht man der wohlgedachten App auf den ersten Blick an. Die App verbindet sich mit Ihren existierenden Docs-Konten, so dass der nahtlose Datenaustausch zwischen Smartphone und PC oder Mac gewährleistet ist. Und jeder, der unterwegs ernsthaft Arbeit erledigen will, wird sich freuen, jederzeit vollen Zugriff auf seine wichtigsten Dokumente zu haben – auch wenn gerade kein PC in der Nähe ist.

Wenn Sie Dokumente auf dem Smartphone fertig bearbeitet haben, genügen wenige Fingerzeige, um diese anschließend

als E-Mail-Anhänge an Kollegen oder Kunden zu verschicken.

Eine weitere geniale App für den mobilen Workflow ist Cloud Print. Sobald Sie diese über Google Chrome auf Ihrem PC oder Mac eingerichtet haben, können Sie direkt vom Smartphone aus Dokumente auf einem Standarddrucker ausgeben. Und wenn Sie über einen ePrint-Drucker von HP verfügen, können Sie Dateien sogar per E-Mail zum Drucker senden.

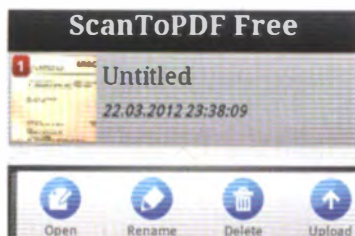
Natürlich gibt es noch viele weitere Möglichkeiten, Ihr Smartphone fit für den Business-Einsatz zu machen. So können Sie via Skype kostengünstige Ferngespräche führen, Websites mit WordPress aktualisieren sowie Fotos an Kollegen weiterleiten und mit Google Docs sogar in eigene Präsentationen integrieren.

Auch die plattformübergreifende Terminplanung stellt mit Android kein Problem dar: Synchronisieren Sie einfach Ihren Outlook-Kalender auf Ihrem PC mit der Kalender-App auf dem Smartphone.

Und wenn Sie oft und gerne Notizen machen, können Sie in Zukunft auf Notizzettel verzichten: Mit Evernote können Sie Ihre Gedankenblitze nicht nur eintippen, sondern auch bequem per Spracheingabe diktieren.



## Schnell-Tipps | Drei hilfreiche Apps für den Business-Alltag



### 1: PDFs fotografieren

James Bond lässt grüssen: Fertigen Sie Schnappschüsse von geheimen oder weniger geheimen Dokumenten an, woraufhin ScanToPDF das Foto automatisch in eine Datei im PDF-Format konvertiert.



### 2: Ausgaben im Griff

Nie wieder Zettelchaos bei der Reisekostenabrechnung: Halten Sie all Ihre Ausgaben fest und verewigen Rechnungen als Fotodateien im Telefonspeicher, um am Ende eine Auswertung zu erstellen.



### 3: Nie wieder Notizzettel

Papier war gestern – moderne Business-Anwender setzen auf elektronische Notizen. Evernote erlaubt Text- und Sprach-Memos sowie fotografische Schnappschüsse zur späteren Referenz.

## Teamarbeit mit Google Docs

Mit Google Docs können Sie Dateien mit Kollegen oder ganzen Gruppen teilen. Dazu wird eine Sammlung angelegt, und nach Angabe des Benutzernamens können Dokumente hinzugefügt werden.

Zeitaufwand: 10 Minuten Schwierigkeit: 1/5

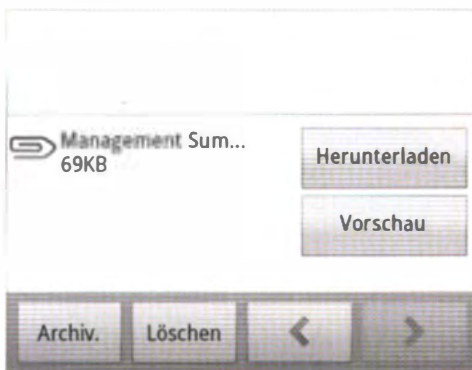
# Anhänge öffnen und senden

E-Mail-Anhänge auf dem Smartphone betrachten und abschicken

Wenn Sie eine E-Mail mit einem Dateianhang erhalten, müssen Sie mit dem Betrachten nicht warten, bis Sie Zugriff auf Ihren Desktop-Computer haben. Text-, Bild- und PDF-Anhänge können auf dem Smartphone-Display begutachtet

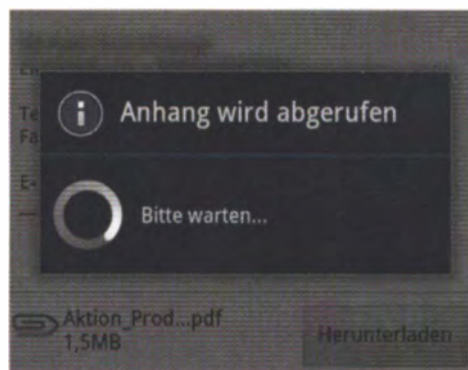
werden. Zur späteren Verwendung können Sie Dateianhänge auch im Speicher des Telefons ablegen. Und Last but not Least können Sie via Android E-Mails mit angehängten Bilddateien an Ihre Kollegen schicken.

## System | Anhänge verschicken und empfangen



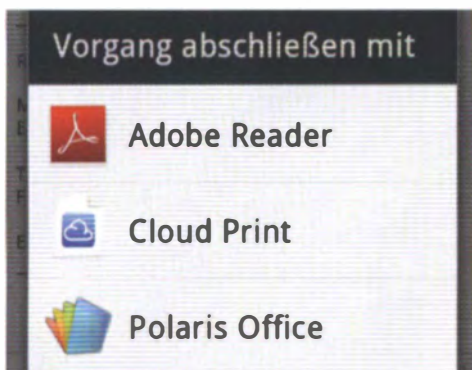
### 1: Anhänge empfangen

Verfügt eine E-Mail über einen Anhang, wird dies durch eine kleine Büroklammer symbolisiert. Nach dem Öffnen der Mail scrollen Sie ganz nach unten, wo Sie zum Fensterbereich für Anhänge gelangen. Hier können Sie die Datei entweder „Herunterladen“ oder sich eine „Vorschau“ anzeigen lassen.



### 2: Anhang abrufen

Egal ob Sie auf „Vorschau“ oder „Herunterladen“ tippen – der Anhang wird vom Mail-Server auf Ihr Smartphone überspielt, begleitet von der Meldung „Bitte warten...“. Sollte es sich um Bilddateien handeln, werden diese automatisch der Galerie-App Ihres Smartphones hinzugefügt.



### 3: Ein Dokument betrachten

Nach dem Herunterladen erscheint der Dialog „Vorgang abschließen mit“, der Ihnen geeignete Apps zum Betrachten des Anhangs anbietet. Im Fall des Beispiels handelt es sich um eine PDF-Datei, sodass die Apps Adobe Reader, Cloud Print und Polaris Office zur Auswahl stehen.



### 4: Anhänge verschicken

Natürlich können Sie Ihrerseits auch Anhänge vom Smartphone aus verschicken. Öffnen Sie das Menü Ihrer E-Mail-App (hier: Google Mail) und wählen Sie „Anhang“. Nun können Sie unter allen Bilddateien auf Ihrem Telefon und der SD-Karte wählen, und diese der Mail als Anhang hinzufügen.

## PDFs mit Adobe Reader

Nutzen Sie das verbreitete Dokumentformat auf Ihrem Telefon



Wenn Sie per E-Mail oder Download ein PDF-Dokument auf Ihr Smartphone geladen haben, können Sie es mit dem kostenlosen Adobe Reader betrachten.



Tippen Sie auf ein PDF um es zu öffnen. Mit Wischbewegungen scrollen Sie durch große Dokumente. Ein einzelner Fingertipp bringt das Funktionsmenü zum Vorschein.



Wenn Sie auf das mittlere der drei Menüsymbole tippen, können Sie PDFs an andere Apps oder Empfänger übermitteln – zum Beispiel an E-Mail-Kontakte oder via Cloud Print an einen Drucker.



# Produktivität mit Google Docs

Texte und Tabellen für die Cloud – ganz einfach unterwegs erstellen

Mit Google Docs kommen Sie auch unterwegs in den Genuß von Office-Programmen wie Textverarbeitung und Tabellenkalkulation. Docs ist eine reinrassige Cloud-Applikation, die Ihre Dokumente für all Ihre Geräte erreichbar auf dem Google-Server ablegt. Dadurch können Sie unterwegs Dokumente erstellen, und diese zu Hause

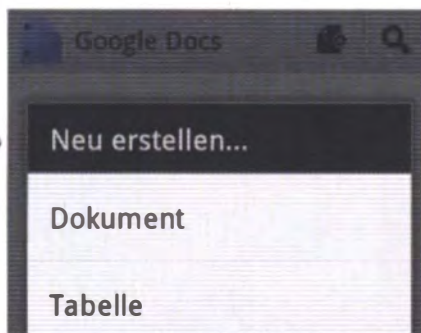
am Mac oder PC direkt weiter bearbeiten (natürlich funktioniert das auch umgekehrt). Dank der klar strukturierten Oberfläche und der leicht erlernbaren Basis-Funktionalität kommen auch Einsteiger schnell mit der praktischen Office-App klar.

Ein weiterer Vorteil der Cloud-Technologie ist die Möglichkeit, gemeinsam mit Kollegen

oder Kunden an ein und demselben Dokument zu arbeiten. Über Ihr Smartphone können Sie Ihrem Team Dokumente zur Verfügung stellen und Kommentare einfügen.

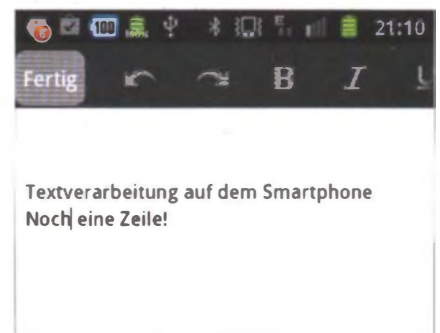
Docs beweist eindrucksvoll die Stärken des Cloud-Computing. Jeder, der täglich mit Texten und Tabellen zu tun hat, wird den Docs-Service nicht mehr missen wollen.

## Google Docs | Eine Office-Suite auf Ihrem Smartphone



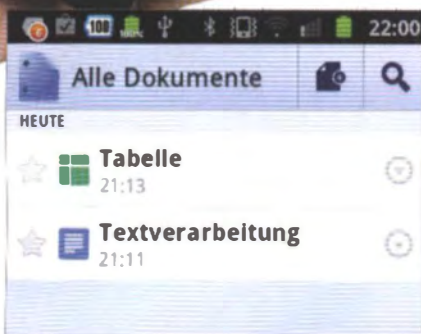
### 1: Ein neues Projekt erstellen

Direkt aus der Google Docs App heraus können Sie ein neues Dokument erzeugen, indem Sie in der oberen Leiste auf das Icon links neben der Lupe klicken. Wählen Sie die gewünschte Dokumentart aus und geben Sie einen Dateinamen ein.



### 2: An die Arbeit machen

Wir haben mit der Auswahl „Dokument“ eine Textverarbeitungsdatei erzeugt. Mit der Bildschirmstastatur können Sie diese nun mit Inhalten füllen. Das Dokument wird regelmäßig automatisch auf dem Google Docs-Server gesichert.



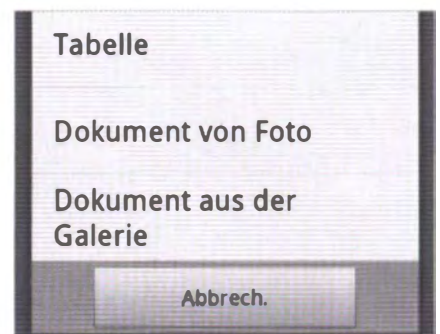
### 3: Dokumente auswählen

Im Hauptbildschirm von Google Docs genügt ein Fingertipp auf „Dokumente“ oder „Alle Elemente“, um eine Liste mit allen verfügbaren Dateien anzeigen zu lassen. Auf diese Liste haben Sie von jedem PC, Mac oder Android-Gerät direkten Zugriff.



### 4: Mit Tabellen arbeiten

Neben der Textverarbeitung bietet Google Docs auch eine vollwertige Tabellenkalkulation. Sie können Spalten und Zeilen hinzufügen und per Fingerzeig in der Tabelle navigieren. Über das Menü können Sie die Tabelle Kollegen zugänglich machen.



### 5: Bilder hochladen

Auch Fotos lassen sich via Google Docs in die Cloud befördern. Dazu erzeugen Sie ein neues Dokument und wählen die Option „Dokument von Foto“, wenn Sie ein neues Bild knipsen möchten oder „Dokument aus der Galerie“ für vorhandene Bilddateien.

Benötigte App: Preis: Zeitaufwand: Schwierigkeit:

# Visitenkarten einscannen

Visitenkarten fotografieren, auswerten und dem Telefonspeicher hinzufügen

Ein seltsamer Anachronismus: In unserer volltechnisierten Business-Welt gilt der Austausch der Visitenkarte aus Papier immer noch als festes Ritual. Über die Zeit sammeln sich Hunderte Pappkärtchen an, die mehr oder weniger ordentlich archiviert werden und meist nie sofort aufzufinden sind wenn man sie braucht. Die Lösung für dieses

Problem sind Visitenkarten-Scanner für Android-Smartphones. Fotografieren Sie einfach eine Visitenkarte mit der eingebauten Kamera, und die App wertet die Informationen aus und fügt Sie Ihrer Kontaktdatenbank hinzu.

In dieser Anleitung verwenden wir die im App-Markt kostenlos angebotene Light-Version der App CamCard.



## 1: Visitenkarte einscannen

Legen Sie die Visitenkarte auf eine gut beleuchtete Fläche und schießen Sie mit der eingebauten Kamera Ihres Smartphones ein Foto davon. Alternativ können Sie auch eine bereits vorhandene Aufnahme aus der Galerie Ihres Android-Geräts laden.



## 2: Daten auswerten lassen

Anschließend können Sie die App bei ihrer Arbeit beobachten: CamCard dreht die Karte, rückt sie zurecht und schärft sie nach. Auf diese Weise kann die Schrifterkennung alle wichtigen Daten auf der Karte erkennen und in die Korrekturmaske befördern.



## 3: Daten prüfen und korrigieren

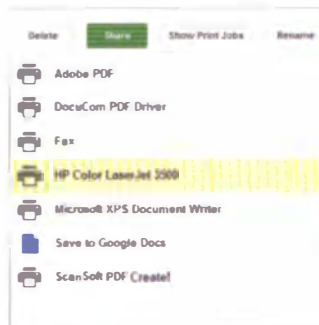
In der Korrekturmaske finden Sie alle erkannten Daten in den passenden Datenfeldern vor. Falsch interpretierte Buchstaben oder Ziffern lassen sich hier korrigieren, bevor Sie die elektronische Visitenkarte im Telefon- oder App-Speicher ablegen.

# Telefon ruft Drucker!

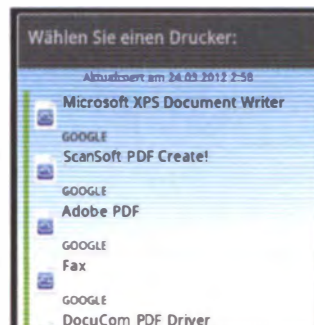
Drucken Sie Dokumente aus der Cloud über Ihr Smartphone überall aus



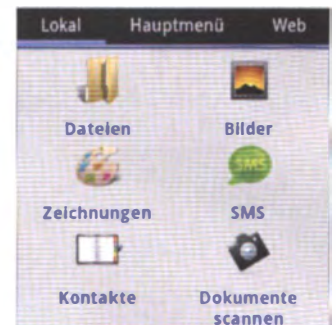
Klicken Sie unter <http://www.google.com/cloudprint/learn/> auf „Jetzt testen“. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm – so müssen Sie zum Beispiel Google Chrome als Browser für diesen Dienst verwenden.



Im nächsten Schritt fügen Sie entweder einen klassischen Drucker oder einen der neuen Cloud-fähigen Drucker von Epson, Kodak oder HP hinzu. Nach der Einrichtung können Sie eine Testseite drucken.



Laden Sie dann auf Ihrem Smartphone die kostenlose App Cloud Print herunter. Diese sorgt für die Kontaktaufnahme zwischen Smartphone und Drucker. Aus einer Liste wählen Sie den gewünschten Drucker aus.



Im Cloud Print-Menü können Sie verschiedene Dokumentarten zum Druck auswählen – viele Android-Apps bieten auch einen direkten Link zu Cloud Print. Nun können Sie von jedem beliebigen Ort auf Ihren Drucker zugreifen!



# Datenschutz

Packen Sie Ihre Daten mit unseren Tipps in einen virtuellen Tresor

Auf Ihrem Android-Smartphone finden sich wahrscheinlich viele wichtige, sensible und vertrauliche Daten, deren Schutz erste Priorität haben sollte. Glücklicherweise bieten die App-Entwickler jede Menge Tools, mit denen Sie Ihr Smartphone in eine kleine Festung verwandeln können. Manche dieser Apps und Services sind zwar kostenpflichtig, doch die geringen Preise stehen in keiner Relation zum Gewinn an Sicherheit.

Zuallererst sollten Sie das Backup sensibler Daten in die Google Cloud unterbinden. Obwohl wir nicht glauben, dass Ihre Daten auf den Google-Servern etwaigen Risiken ausgesetzt sind, sollten auf Sicherheit bedachte Nutzer bedenken, dass auch Daten wie WLAN-Passwörter, Systemeinstellungen und App-Daten mit übertragen werden. In den Datenschutz-Einstellungen Ihres Smartphones können Sie die Checkbox „Meine Daten sichern“ deaktivieren, sodass Ihre Einstellungen nicht synchronisiert werden.

Sicherlich haben Sie die Diskussion um die Speicherung der GPS-Positionsdaten mitbekommen – neben iPhones erfassen auch Android-Geräte Ihren Aufenthaltsort und geben diesen anonymisiert an Serviceanbieter weiter. Dadurch gewinnen Dienste wie Google Maps an Attraktivität

und Einkaufs-Services für Schnäppchenjäger werden so erst möglich. Sollten Sie Ihre Position nicht preisgeben wollen, erfahren Sie auf den folgenden Seiten, wie Sie diese Funktion abschalten.

Auch für den Fall, dass Sie nur ganz bestimmte Daten vor unberechtigtem Zugriff schützen möchten – beispielsweise E-Mail-Korrespondenz oder Kostenabrechnungen – bietet die Android-Plattform einige Apps. Mit diesen können Sie bestimmte Apps mit individuellen Passwörtern versehen, um eine zusätzliche Sicherheitsebene zu schaffen. Und sogar für das anonyme Surfen ohne „Fußspuren“ zu hinterlassen ist dank entsprechender Apps gesorgt.

Der Browser bietet darüber hinaus weitreichende Sicherheitseinstellungen zum Schutz Ihrer Privatsphäre. Im Browsermenü unter „Einstellungen“ finden Sie weiter unten die Rubrik „Sicherheitseinstellungen“ mit nützlichen Optionen wie Abschalten von Cookies oder Löschen von Formulardaten (wichtig nach der Eingabe von Kreditkarteninformationen).

Investieren Sie also ein wenig Zeit und berücksichtigen Sie unsere Tipps auf den nächsten Seiten, und Sie brauchen sich um die Sicherheit Ihrer Daten und Ihre Privatsphäre keine Sorgen zu machen.



## Schnell-Tipps | Auf Nummer Sicher gehen



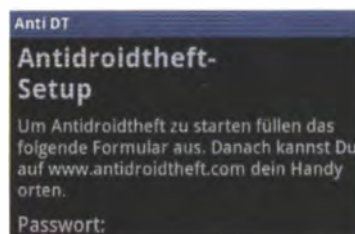
### 1: Prominenter Virenschutz

Norton Security von Symantec ist einer der bekanntesten Anbieter von Sicherheits-Software für Computer. Auch für die Android-Plattform gibt es wirksamen Schutz vor Viren, Malware und ähnlichen Ärgernissen.



### 2: Kampf den Viren

AVG ist ebenfalls ein erfahrener und wohlbekannter Entwickler von Anti-Virus-Software. Mit dem leicht zu installierenden Scanner können Sie sicher gehen, keine Schadsoftware eingefangen zu haben.



### 3: Diebstahlschutz

Sollte Ihr Telefon mal verloren gehen oder Langfingern zum Opfer fallen, können Sie mit Antidroidtheft den Datenklau nachverfolgen, Änderungen an der SIM-Karte einsehen und die Position des Geräts ermitteln.

## Positionsdaten sicher?

Google gibt an, Positionsdaten anonym und nicht nachverfolgbar an den Lokalisierungs-Service zu übermitteln. Da eine einzigartige Geräte-ID mit übermittelt wird, besteht dennoch ein geringes Risiko.

Benötigte App: App Protector Pro Preis: € 1,10 Zeitaufwand: 10 Minuten Schwierigkeit: leicht

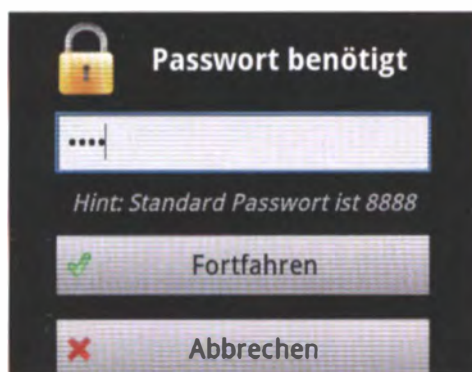
# Apps mit Passwort schützen

Schützen Sie Ihre Apps und Daten vor neugierigen Augen

Wenn das Smartphone mal unbewacht herumliegt, kann ein Unbefugter schnell all Ihre sensiblen Daten einsehen. Um dies zu verhindern, nutzen Sie App Protector Pro. Der Beschützer erlaubt Ihnen die Passwort-

oder Zugriffsmuster-Vergabe für ausgewählte Apps. Somit können Sie Unbefugten zwar das Spielen oder das Lesen von News-Meldungen erlauben, doch bei der Ausgabenliste oder dem Terminkalender ist Schluss.

## App Protector Pro | Passwortschutz für Ihre wichtigsten Apps



### 1: Herunterladen und starten

App Protector lässt sich als siebentägige Test-Version kostenlos herunterladen. Das Upgrade auf die Pro-Version kostet 1,10 Euro. Suchen Sie im Markt nach „App Beschützer“. Nach dem Start geben Sie das Standardpasswort „8888“ ein und tippen auf „Fortfahren“.



### 2: Zu schützende Apps auswählen

Im nachfolgenden Menü tippen Sie auf „Schutzliste bearbeiten“ und wählen durch Aktivieren des rechten Häkchens die zu schützenden Apps aus. Sobald Sie Ihre Auswahl getroffen haben, bestätigen Sie mit „Fertig“ und landen in der Übersicht der geschützten Apps.



### 3: Übersichtsbildschirm

Im Übersichtsbildschirm werden alle zuvor ausgewählten Apps angezeigt. Diese Apps erfordern nun beim Start oder nach längerer Inaktivität die Eingabe Ihres Passworts. Da viele Anwender das Standard-Passwort „8888“ kennen, sollten Sie dieses natürlich ändern.



### 4: Passworteinstellungen

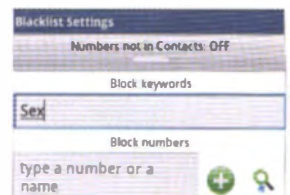
Tippen Sie im Übersichtsbildschirm ganz unten auf „Passwort Einstellungen ändern“. Hier können Sie den Schutz ein- und ausschalten, den Sperr-Timer frei konfigurieren und – besonders wichtig! – das persönliche Kennwort unter „Passwort ändern“ nach eigenem Gusto anpassen.

# Lästigen SMS-Spam blockieren

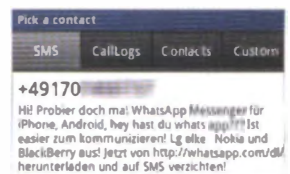
Mit einer kostenlosen Android-App rücken Sie nervigem SMS-Spam zu Leibe



Mit der kleinen aber feinen App „Anti SMS Spam“ verbannen Sie unerwünschte SMS-Botschaften. Tippen Sie auf das Zahnrad-Symbol und dann auf „Blacklist“.



Hier können Sie alle Rufnummern blockieren, die nicht in Ihrer Kontaktliste sind, bestimmte Schlüsselwörter blockieren oder bekannte Rufnummern von Spammern auf die Blacklist setzen.



Indem Sie auf das grüne Lupen-Symbol tippen, gelangen Sie in einen Auswahlbildschirm, wo Sie unter anderem im Register „SMS“ direkt die Absender erhaltener SMS-Spams blockieren können.



# Kampf dem Datenklau mit Lookout

Der smarte Rundum-Schutz für nahezu alle Sicherheitsaspekte Ihres Smartphones

12 Millionen Anwender können nicht irren – so viele Smartphone-Besitzer nutzen nach Herstellerangaben das Sicherheitspaket Lookout. Die mehrfach ausgezeichnete Security-Suite können Sie 14 Tage lang kostenlos testen, bevor Sie bei Gefallen ein Jahresabonnement zum Preis von knapp 30 US-Dollar abschließen

können. Eines der besten Features von Lookout, der App-Berater, steht Ihnen nur in der kostenpflichtigen Premium-Version zur Verfügung. Dieser zeigt Ihnen auf einen Blick, auf welche persönlichen Informationen all Ihre Apps zugreifen – von den Kontaktdaten über die Anwenderidentifikation bis hin zum gegenwärtigen Aufenthaltsort. Nach dem

Check werden alle Ergebnisse übersichtlich nach Kategorien sortiert – darunter „Standort nachverfolgen“, „Auf Nachrichten zugreifen“ und „Auf Kontakte zugreifen“. Besonders aggressive Apps werden mit einer Warnung gekennzeichnet. Per Fingertipp können Sie verdächtige Apps vom Smartphone deinstallieren oder ignorieren.

## Lookout | Neugierige Apps aufspüren



### 1: Die App installieren

Nach dem Herunterladen und Installieren bleiben Ihnen 14 Tage, um alle Premium-Funktionen von Lookout ausgiebig zu testen. Nach der automatischen Sicherheitsprüfung haben Sie Zugriff auf das Premium-Feature App-Berater, das nachfolgend erklärt wird.



### 2: Übersicht auswerten

Nachdem Sie im Bereich „App-Berater“ die Funktion „Prüfen“ ausgeführt haben, werden Ihnen verdächtige Apps im „App-Berater Dashboard“ gemeldet. Links sehen Sie die Anzahl der Treffer, gefolgt von der jeweiligen Kategorie, die Sie per Fingerzeig öffnen



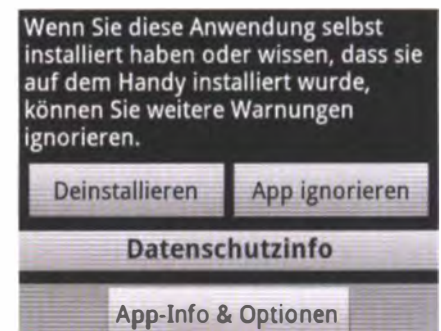
### 3: Detaillierte Warnungen

Tippen Sie auf eine verdächtige App, informiert Sie Lookout ausführlich über die Sicherheitsrisiken. Im Testlauf wurde die auf Seite 40 vorgestellte App Anti DT mit einer Warnung versehen, da diese jederzeit Ihren Standort weiterleiten kann.



### 4: Apps genau prüfen

Mit einer „Privatsphäre-Warnung“ versehene Apps sollten Sie auf jeden Fall antippen, um weitere Details zu erfahren. Doch auch bei verdächtigen Apps ohne Warnhinweise sollten Sie die Datenschutz-Informationen aufmerksam durchlesen.



### 5: Verdächtige Apps entfernen

Die teils umfangreichen Meldungen geben Ihnen Aufschluss über die Sicherheitsrisiken. Ist Ihnen das Risiko zu groß, entfernen Sie die App mit „Deinstallieren“ von Ihrem Gerät. Ist die Funktionalität dagegen erwünscht, tippen Sie einfach auf „App ignorieren“.

Zeitaufwand: 5 Minuten Schwierigkeit: leicht

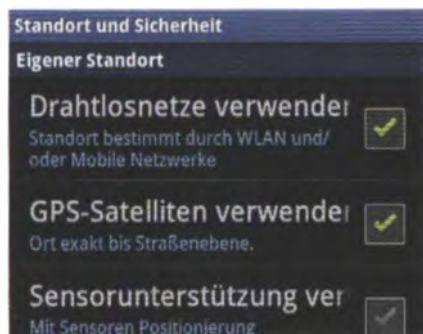
# Standort: Top Secret!

Verhindern Sie die Sammlung und Weitergabe von ortsbezogenen Daten

Vergangenes Jahr hat der iPhone-Skandal in den Medien große Wellen geschlagen: iPhones haben Standort-Daten gesammelt und unverschlüsselt gespeichert. Android-Telefone verhalten sich ähnlich – ortsbezogene Daten werden ohne Ihre Zustimmung an die Google-Server übermittelt. Immerhin lässt sich die Sammlung und Weitergabe von Ortsdaten

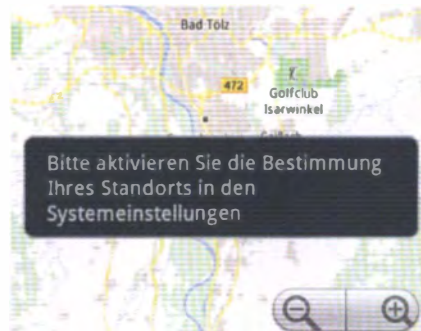
ganz einfach in der Gerätesteuerung deaktivieren. Bedenken Sie allerdings, dass viele gute Apps und Services erst mit Standort-Daten richtig funktionieren – darunter auch Google Maps.

Deshalb empfiehlt es sich, die Standort-Ermittlung je nach Bedarf ein- und auszuschalten. Das geht im Telefonmenü blitzschnell vonstatten.



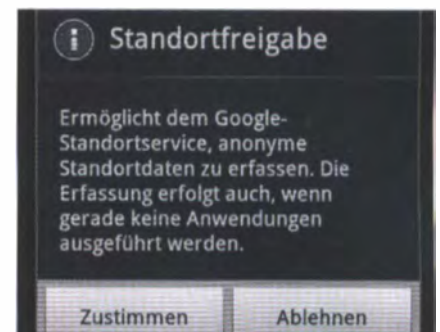
## 1: Standortdaten ausschalten

Öffnen Sie das Hauptmenü des Telefons und wählen Sie „Einstellungen“, gefolgt von „Standort und Sicherheit“. Ganz oben finden Sie unter „Eigener Standort“ zwei Optionen, die Sie deaktivieren können: Drahtlosnetzwerke und GPS.



## 2: Apps überprüfen

Wenn Sie bei ausgeschalteter Standort-Ermittlung eine auf diese Funktionalität angewiesene App wie Google Maps starten und Ihren Standort ermitteln möchten, erscheint eine Warnmeldung. Dann sollten Sie die Standortfreigabe temporär aktivieren.



## 3: Standortdaten einschalten

Gehen Sie wie in Schritt 1 beschrieben vor, um die Standortfreigabe für die Methoden Drahtlos-Netzwerke und GPS-Satelliten wieder zu aktivieren. Dabei werden Sie in einem Dialogfenster um Ihre Erlaubnis gebeten, die Sie mit „Zustimmen“ erteilen.

# Surfen ohne digitale Fußspuren

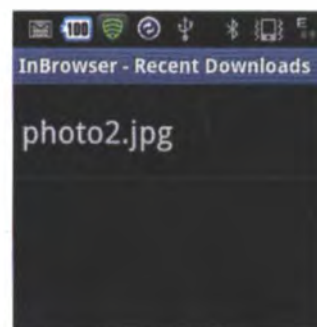
Mit InBrowser – Incognito surfen Sie unerkannt durchs World Wide Web



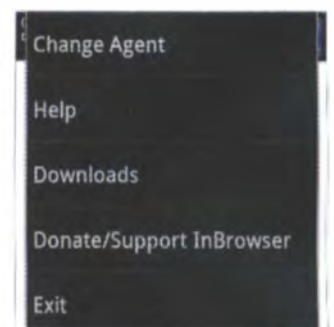
InBrowser – Incognito ermöglicht Ihnen das anonyme Surfen durchs Web. Nach dem Start der Applikation wird Ihnen eine Google-Suchleiste präsentiert. Verwenden Sie diese, werden keine Daten gespeichert.



Auf die für mobile Geräte optimierte Darstellung von Websites müssen Sie leider verzichten, denn der Zielseite fehlt ja die Information, dass ein mobiles Gerät darauf zugreift.



Durch das lange Drücken eines Links können Sie Dateien wie Bilder oder Dokumente herunterladen und auf Ihrer SD-Karte speichern. Über „Menü, Optionen, Downloads“ greifen Sie auf die gespeicherten Daten zu.



Um die Surf-Session zu beenden, öffnen Sie das Menü und wechseln Sie zu „Optionen“, um in der Auswahl ganz unten auf „Exit“ zu tippen. Nun schließt sich die App und es bleiben keinerlei Daten über Ihren Trip zurück.



# Sicherheit

Schützen Sie Ihre Daten auf dem Smartphone vor Malware und einem unbefugtem Zugriff

Auch die Android-Welt ist nicht frei von Trojanern und anderer Schadsoftware. Zwar ist die Gefahr einer Infektion längst nicht so groß wie am PC, allzu sorglos und ganz ohne Schutz sollten Android-Nutzer aber nicht durchs Netz surfen. Besitzer von Windows-PCs und Notebooks sind seit Jahren an Antivirenprogramme gewöhnt. Geht es um Smartphones, sind viele Anwender aber längst nicht so vorsichtig. Hier ist Schutzsoftware eine Seltenheit. Der Grund: Die meisten Smartphone-Besitzer wissen gar nicht, dass auch ihr Mobiltelefon Ziel von Virenattacken sein kann.

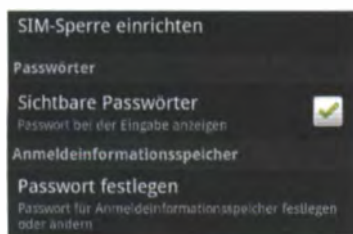
Beruhigend ist immerhin: Anders als unter Windows gibt es für Android noch keine sogenannten Drive-by-Infektionen. Das bedeutet, dass Smartphones nicht automatisch infiziert werden können, sondern nur durch Zutun des Anwenders. Aber natürlich klickt niemand wissentlich auf Schadsoftware. Daher schleichen sich die Schädlinge huckepack ein: Entweder stellen die Macher selbst vermeintlich unschuldige Apps – Media Player, Spiele, Wettervorhersage-Apps, Banking-Anwendungen et cetera ins Netz und versehen sie unter der Haube mit Schadcode. Oder sie modifizieren eine

bestehende, populäre Anwendung und fügen dieser bösartige Funktionen hinzu, bevor die App unter gleichem Namen wieder in die Verzeichnisse hochgeladen wird. Oftmals wird aus der beliebten, ursprünglich kostenpflichtigen App nach deren Modifikation eine Gratis-Software. Welcher Anwender kann einer offensichtlich nützlichen, massenhaft heruntergeladene App widerstehen, die plötzlich in neuer Version auch noch gratis angeboten wird? Besonders perfide ist die sogenannte Update-Attacke: Ein Malware-Programmierer entwickelt eine legitime, harmlose App und stellt sie gratis zum Download. Wenn sich genügend Anwender die Software heruntergeladen haben, schickt der Kriminelle ein automatisches Update aufs Gerät – und das ist dann mit Schadsoftware verseucht. Der Nutzer bemerkt davon nichts.

Die populären Hersteller von Sicherheits-Software für Windows sind auch im Android Market mit Apps vertreten – einige sind sogar kostenlos zu haben. Zu empfehlen ist die App Lookout Security & Antivirus. Bereits die kostenlose Basisversion (Vollversion ab 2,49 Euro monatlich) schützt Ihr Smartphone vor Malware- und Spionage-Apps.

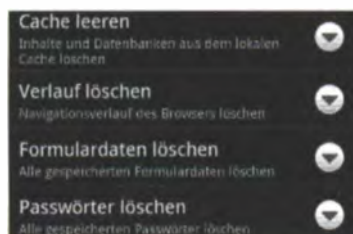


## Schnell-Tipps | So verbessern Sie den Datenschutz



### 1: Passwörter verbergen

Nicht jeder muss die eingetippten Passwörter sehen, wenn Sie etwa im vollbesetzten Zug unterwegs sind. Gehen Sie zu „Einstellungen, Datenschutz“ und entfernen Sie das Häkchen vor „Sichtbare Passwörter“.



### 2: Einstellungen löschen

Von Zeit zu Zeit sollten Sie einige Infos löschen, die vom Android-Browser beim Surfen aufgezeichnet werden. Gehen Sie zu den Browser-Einstellungen, tippen Sie „Mehr“ und wählen Sie die Funktionen aus.



### 3: Offizielle App-Quellen

Inzwischen gibt es im Internet viele Quellen, um neue Apps und Spiele zu laden und auf das Smartphone zu installieren. Seien Sie jedoch vorsichtig und vertrauen Sie nur bekannten Seiten und dem Android Market.

## Wie können Smartphones gehackt werden?

Viele Anwender vernachlässigen den Schutz ihres Android-Smartphones und machen es Angreifern einfach, sich Zugang zu verschaffen. Mit Apps sorgt man für mehr Sicherheit.

benötigte Zeit: 5 Minuten Schwierigkeit: leicht

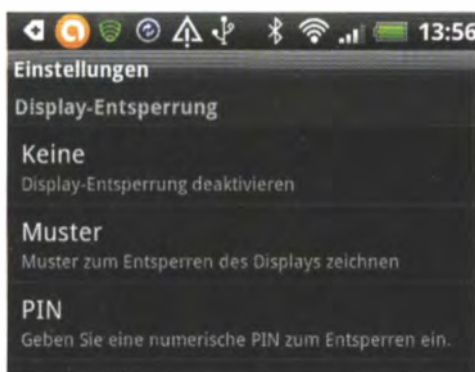
# Sicherer mit Sperrmuster

Ein Sperrmuster ist ein Passwort mit erhöhter Sicherheit

Ohne Zugangsschutz kann quasi jeder, der das Smartphone findet oder entwendet, auf die Daten zugreifen, telefonieren und Mails in Ihrem Namen verschicken. Daher ist es unerlässlich, das Android-Gerät mit einer Sperre zu sichern.

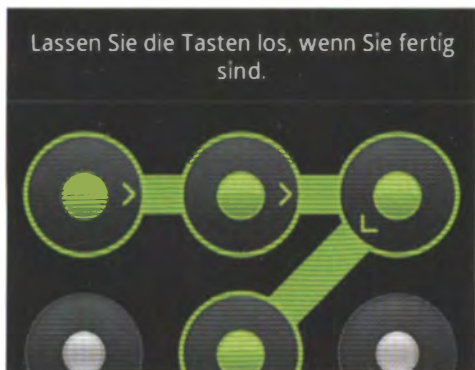
Zum Glück bieten Android-Smartphones einige eingebaute Optionen, die Ihnen die Wahl lassen, wie Sie Ihr Telefon sichern wollen. Von den Angebotenen ist das Sperrmuster am einfachsten anzuwenden.

## System | Sperrmuster einrichten



### 1: Sperrmuster einschalten

Das Aktivieren des Sperrmusters funktioniert auf allen gängigen Smartphones nach dem gleichen Prinzip. Rufen Sie im Android-Menü „Einstellungen“ die Option „Sicherheit“ auf. Tippen Sie darauf und dann auf den Eintrag „Display-Sperre einrichten“. Jetzt tippen Sie auf „Muster“.



### 3: Muster aufzeichnen

Malen Sie ein möglichst kompliziertes Muster, aber eines, das Sie sich sicher merken können. Selbst das komplizierteste Muster ist in einer Sekunde gemalt. Es empfiehlt sich die Option „Telefon sperren nach“ auszuwählen und auf „Sofort“ zu setzen. Damit schützen Sie Ihre sensiblen Daten optimal.



### 2: Anleitung lesen

Der folgende Bildschirm liefert eine ausführliche Anleitung. Standardmäßig bietet das Sperrmuster neun Punkte, auf denen Sie mit dem Finger ein Muster malen, was auf 389.122 Kombinationsmöglichkeiten hinausläuft. Ein Sperrmuster muss aus mindestens vier Punkten bestehen.

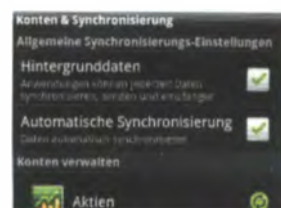


### 4: Sperrmuster wieder abschalten

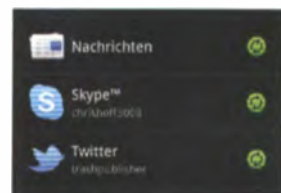
Wenn Sie beispielsweise zuhause sind, können Sie das Sperrmuster auch wieder abschalten. Dazu tippen Sie unter „Einstellungen, Sicherheit“ auf „Display-Sperre ändern“. Geben Sie das Sperrmuster ein, fertig. Vergessen Sie nicht, das Sperrmuster wieder einzuschalten, wenn Sie unterwegs sind.

## Daten via Google sichern

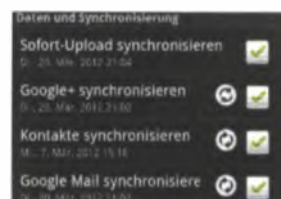
Synchronisieren Sie Ihre Daten mit Google, um ein Backup zu haben



Sie können Ihr Smartphone mit Ihrem Google-Konto synchronisieren, sodass Kontakte, Kalender und E-Mails gesichert werden. Gehen Sie in den Einstellungen zu „Konten & Synchronisierung“.



Tippen Sie auf „Google“ und wählen Sie im nächsten Fenster aus, welche Google-Elemente gesichert werden sollen. Tippen Sie auf „Jetzt synchronisieren“.



Ist die Automatik-Funktion aktiviert, werden die Google-Daten zukünftig regelmäßig ohne Ihr Zutun synchronisiert. So haben Sie immer ein Backup parat.



Benötigte App: **lookout** Preis: **kostenlos** (14 Tage Testversion) Zeitaufwand: **10 Minuten** Schwierigkeit: **sehr leicht**

# Finden Sie Ihr Smartphone mit Lookout

Mit der App und dem Web-Dienst orten Sie ein abhandengekommenes Android-Gerät

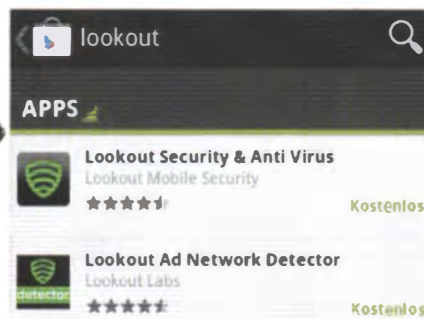
Leider ist es nicht ausgeschlossen, dass Sie Ihr Smartphone irgendwo liegen lassen oder es Ihnen gestohlen wird. Und auch Mobiltelefone sind nicht gegen digitale Schädlinge gefeit. Der Schutz Ihres Android-Geräts sollte daher höchste Priorität einnehmen. Zum Glück gibt es zahlreiche Anwendungen, die Ihre Daten und Apps vor

Verlust oder fremden Blicken schützen und sogar Ihr Smartphone wieder aufspüren, wenn es verloren geht.

Die Software, die in dieser Anleitung zum Einsatz kommt, heißt Lookout. Sie meistert den Schutz gegen eine Vielzahl von Gefahren. Dafür hat die App schon einige Preise eingeharbt und wurde hunderttausendfach

heruntergeladen. Und das Beste: Das Sicherheitsprogramm ist kostenlos. Es gibt allerdings auch die Möglichkeit, auf eine kostenpflichtige Version umzusteigen, die noch ein paar Zusatzfunktionen auf Lager hat. Neben der Erkennung von Malware lassen sich Geräte orten, Daten auf dem Smartphone löschen und Alarmer auslösen.

## Lookout | Sichern Sie Ihr Android-Gerät ab



### 1: Downloaden und installieren

Die sehr empfehlenswerte App Lookout Security & Anti Virus laden Sie aus dem Android Market. Nach der Installation von Lookout finden Sie die App über die Benachrichtigungsleiste von Android. Tippen Sie Lookout an, um die App zu aktivieren.

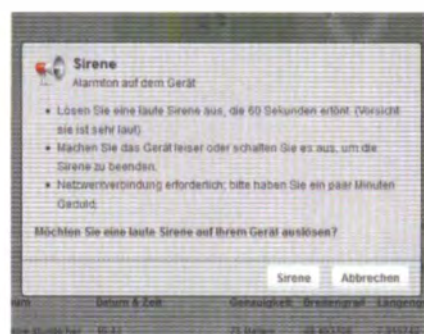
### 2: Funktionen einschalten

Für einen umfassenden Schutz sollen Sie rund 25 Euro für die Lookout-Premium-Jahreslizenz investieren. Sie können Sie zuerst 30 Tage kostenlos testen. Aktivieren Sie die Funktionen, die Sie möchten: Malware-Scanner, Backup und Geräteortung.



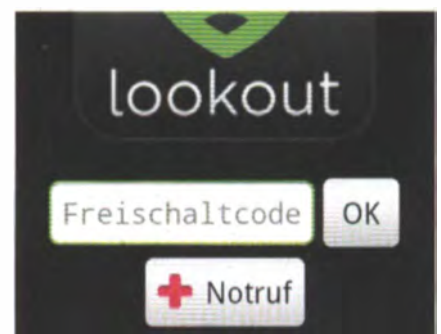
### 3: Geräte am PC orten

Vermissen Sie Ihr Smartphone? Dann gehen Sie zur Webseite [www.mylookout.com](http://www.mylookout.com) und melden sich an. Tippen Sie auf „Orten“, um Ihr Android-Gerät zu finden. Die Funktion „Geräteortung“ muss dort aktiviert sein. Sie sehen dann die Position in Google Maps.



### 4: Einen Alarm auslösen

Die Sirenen-Funktion verdirbt Dieben den Spaß an Ihrer Beute. Tippen Sie sie an, gibt Ihr Android-Gerät einen lauten Ton von sich. Das ist nicht nur ein Schock, sondern hilft Ihnen auch, den Übeltäter zu identifizieren, falls Sie ihn über die Kartenansicht verfolgt haben.



### 5: Gerät sperren und löschen

Premium-Nutzer von Lookout profitieren von zwei zusätzlichen Funktionen: „Sperren“ und „Löschen“. Damit kann man via Webseite den Zugriff auf das Smartphone stoppen und alle auf Ihrem Gerät gespeicherten Daten löschen, wenn es nicht mehr auffindbar ist.

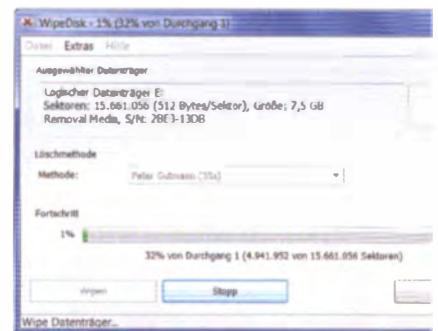
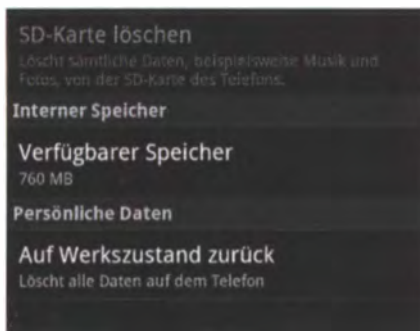
Zeitaufwand: 5 Minuten Schwierigkeit: leicht

# Persönliche Daten löschen

Wer sein ausgedientes Android-Smartphone verkauft, sollte die Inhalte gründlich löschen.

Auf dem Smartphone sammeln sich im Laufe der Zeit und je nach installierten Apps viele persönliche Daten. Wer in den Besitz Ihres Smartphones gelangt, der kann Fotos ansehen, Mails lesen und sogar mit Ihrem Namen in Facebook & Co. aktiv werden. Daher ist es unerlässlich, das Smartphone beim Verkauf zurückzusetzen und alle Daten auf der Speicherkarte zu

löschen – und zwar gründlich. Etliche Smartphones bieten bereits ab Werk Funktionen zum Löschen des Speichers beziehungsweise zur Datenbereinigung, meist zusammen mit der Möglichkeit, das Betriebssystem neu zu installieren. Nach einigen Minuten und einem Geräte-Neustart sind alle Rückschlüsse auf Sie komplett gelöscht.



## 1: Zu den Einstellungen

Bei HTC-Geräten mit Android 2.3.x gehen Sie zu „Einstellungen, SD-Karte & Telefonspeicher“ und drücken den Eintrag „Auf Werkszustand zurück“. Auf Samsung-Geräten mit Gingerbread finden Sie die entsprechende Funktion unter „Einstellungen, Datenschutz“.

## 2: Auch SD-Karte löschen

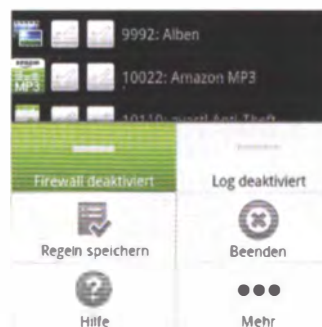
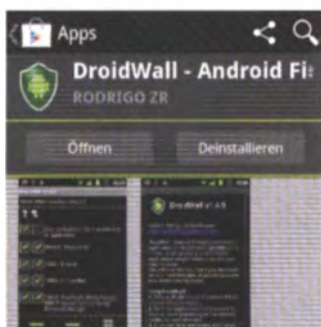
Um auch Ihre persönlichen Daten wie Office-Dokumente, PDFs, Musik- und Videodateien sowie Fotos und Downloads auf der Speicherkarte zu entfernen, setzen Sie ein Haken vor „SD-Karte löschen“ und tippen Sie „Handy zurücksetzen“ an.

## 3: Zusätzliche Sicherheit

Mit Wiederherstellungs-Tools lassen sich Daten auf der Speicherkarte am PC wieder sichtbar machen. Daher sollten Sie auf Nummer sicher gehen und die Speicherkarte mit einem Programm wie WipeDisk ([www.gaijin.at](http://www.gaijin.at)) nochmals löschen.

# Überwachen Sie Datenverbindungen

Verwenden Sie eine Firewall wie DroidWall, um Apps den Internet-Zugriff zu gestatten



Unter Android gibt es viele Anwendungen, die permanent auf die Internet-Verbindung zugreifen. Wenn man lieber selbst entscheiden möchte, welche App wann aufs Netz zugreifen darf, ist DroidWall, die passende Lösung.

Starten Sie DroidWall. In der Grundeinstellung sind alle Apps gesperrt. Setzen Sie ein Häkchen, wenn Sie den Internet-Zugang erlauben möchten. Tippen Sie auf die Menu-Taste und dann auf „Firewall deaktiviert“.

Wird die Firewall eingeschaltet, müssen Sie zuerst die Anforderung der Superuser-Rechte erlauben. Setzen Sie dazu ein Häkchen vor „Merken“, wenn Sie in Zukunft die Abfrage nicht mehr explizit bestätigen möchten.

Jede App, die Sie nicht für die Internet-Nutzung freigeschaltet haben, wird gesperrt. Im Web-Browser erhalten Sie dann eine entsprechende Meldung. Geben Sie alle Apps frei, die mit Ihrer Erlaubnis ins Internet dürfen.



# Tricks

Entdecken Sie die wichtigsten Funktionen, die in Ihrem Smartphone stecken

## Top-Thema:

- 56** 75 Tipps & Tricks  
Lösungen für typische Smartphone-Probleme

## Workshops

- 64** Schneller zum Ziel  
Kontextmenüs und Verknüpfungen im Griff
- 66** Widgets organisieren  
Alles über die kleinen Helferlein
- 68** Einfacher und schneller suchen  
Gestensuche für das Smartphone
- 70** Fotos unterwegs bearbeiten  
Photoshop auf dem Smartphone nutzen
- 72** Eigene Videos weitergeben  
Videos der ganzen Welt präsentieren
- 74** Wie wird das Wetter?  
Wetter.com lässt Sie nicht im Regen stehen
- 76** Unerwünschte Anrufer blocken  
Sie bestimmen, wer Sie anrufen darf
- 78** Auf Jango läuft Ihre Musik  
Lassen Sie sich von Top-Hits unterhalten
- 80** Landkarten lokal speichern  
Orientierung ohne Online-Verbindung
- 82** Sprachnotizen aufnehmen  
Sprechen ist einfacher als schreiben

- 84** Exchange-Konto einrichten  
Business-E-Mail-Konto auf dem Smartphone
- 86** Web-Downloads verwalten  
Bilder, Musik und Dokumente herunterladen
- 88** Dateiversand via Bluetooth  
So senden und empfangen Sie Dateien
- 90** Dateien in der Cloud speichern  
Dropbox ist Ihr Online-Speicher
- 92** Word-Dokumente bearbeiten  
Textverarbeitung für das Smartphone
- 94** Excel-Tabellen bearbeiten  
Tabellenkalkulation für das Smartphone
- 96** Powerpoint-Dateien bearbeiten  
Präsentationen für das Smartphone
- 98** Smartphone-Tuning  
So machen Sie dem Smartphone Beine
- 100** Mobiler WLAN-Hotspot  
Andere Geräte nutzen die Online-Verbindung des Smartphones
- 102** Apps am Computer erwerben  
Apps online einkaufen und auf das Smartphone übertragen
- 104** Smartphone-Fernbedienung  
Multimedia per Smartphone steuern

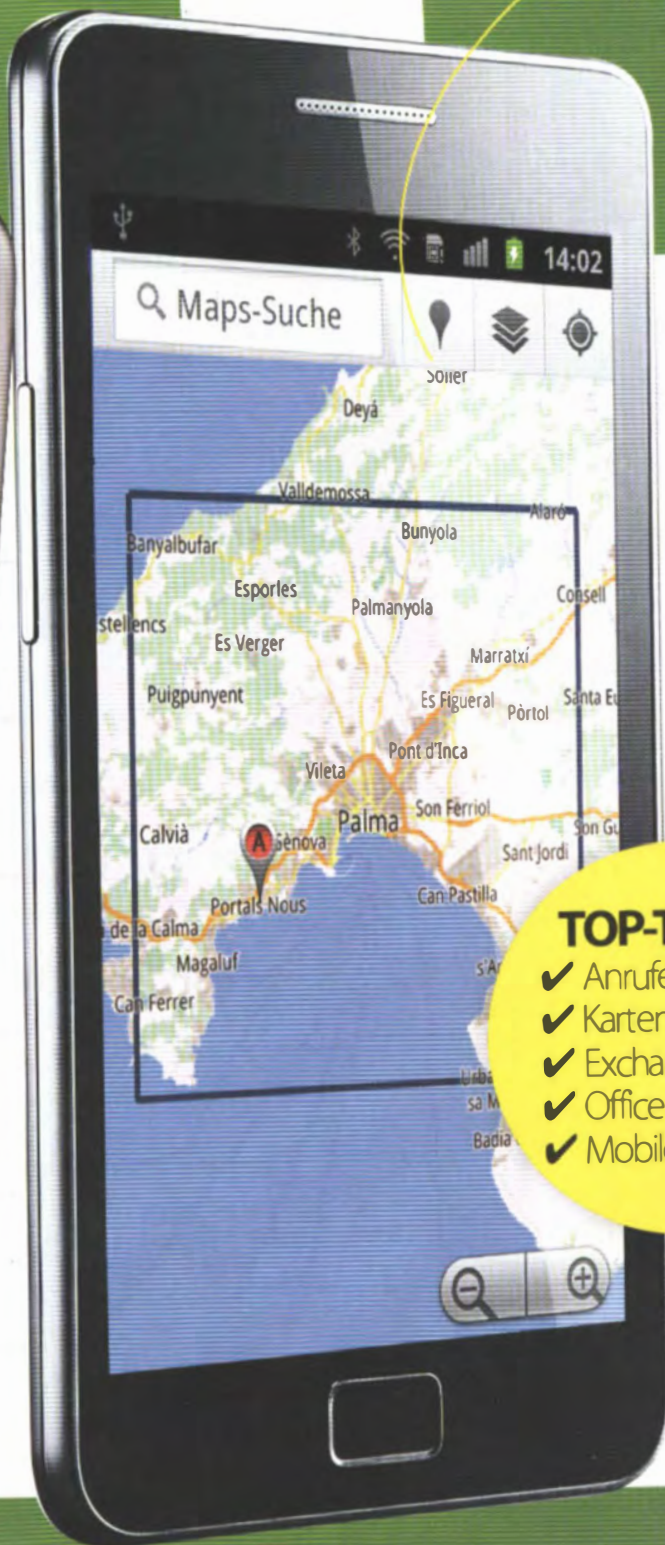


**56** Die besten Tipps, Tricks und Lösungen





## 80 Google Maps offline nutzen



### TOP-TRICKS

- ✓ Anrufe blocken
- ✓ Karten speichern
- ✓ Exchange-E-Mail
- ✓ Office für Android
- ✓ Mobiles WLAN

## 88 Daten per Bluetooth übertragen



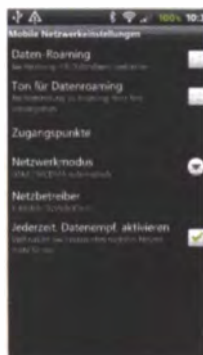
# 75

## TIPPS & TRICKS

### Für alle Android-Smartphones

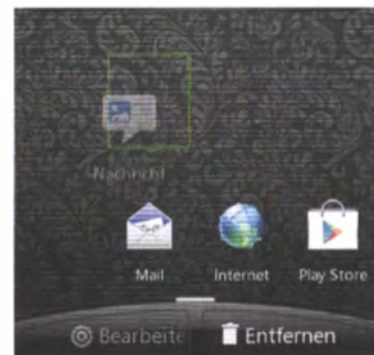
#### 1 Wie verhindere ich im Ausland anfallende Roaming-Gebühren?

Wer regelmäßig im Ausland unterwegs ist und verhindern möchte, horrende Roaming-Gebühren für die Internetnutzung zu bezahlen, muss die entsprechende Funktion ausschalten. Über die „Menü“-Taste gehen Sie zu „Einstellungen, Drahtlos und Netzwerke, Mobile Netzwerke“ und deaktivieren „Daten-Roaming“.



#### 2 Mein Smartphone ist abgestürzt! Was kann ich jetzt tun?

Reagiert das Smartphone nicht mehr auf Benutzereingaben, ist das Gerät offensichtlich abgestürzt. In diesem Fall können Sie versuchen, es durch Drücken der gerätespezifischen Tastenkombination neu zu starten. Funktioniert das nicht, entfernen Sie die hintere Abdeckung und nehmen Sie den Akku aus dem Gerät.



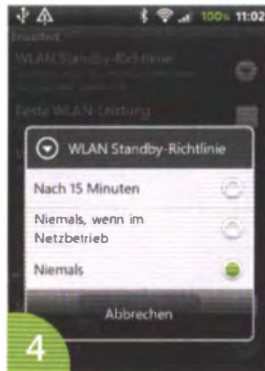
### 3 Warum kann ich nicht alle im Market erhältlichen Apps laden?

Stolpern Sie im webbasierten Market über eine App, die Sie nicht auf Ihrem Smartphone einspielen können, hat das einen der folgenden Gründe: Entweder handelt es sich um eine App, die auf Ihrem Gerät nicht funktioniert, da sie einen bestimmten Grafikprozessor voraussetzt. Ein bekanntes Beispiel ist Zen Pinball THD. Oder die App ist für Android-Tablets optimiert und nutzt eine Auflösung, die von Ihrem Gerät nicht unterstützt wird.



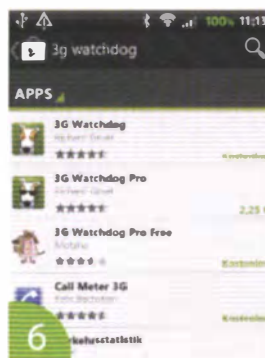
### 4 Die WLAN-Verbindung meines Geräts bricht immer ab

Sie tippen die „Menü“-Taste an und wählen „Einstellungen, Drahtlos und Netzwerke“. Über „Menü, Erweitert“ gelangen Sie zur „WLAN Standby-Richtlinie“ und wählen „Niemals“.



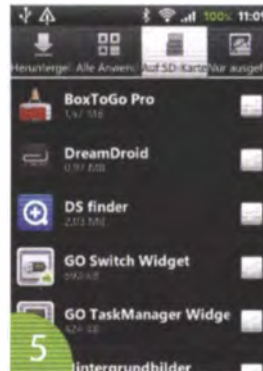
### 5 Warum geht der auf meinem Smartphone verfügbare Speicherplatz so rasend schnell zur Neige?

Scheinbar haben Sie auf Ihrem Smartphone zu viele Apps installiert. Um Speicherplatz freizuräumen, sollten Sie Apps, die diese Form der Auslagerung unterstützen, auf die SD-Karte verschieben. Das geht inzwischen mit Bordmitteln.



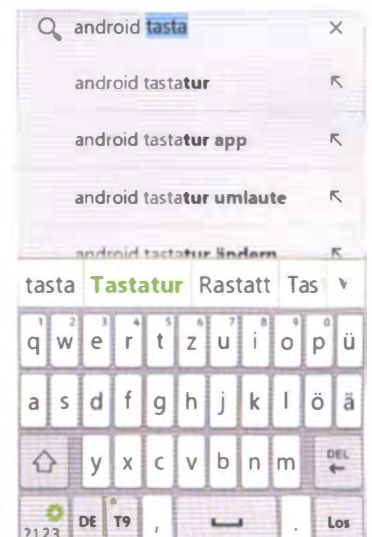
### 6 Da ich leider keine Mobilfunk-Flatrate habe, muss ich stets ein Auge auf die verbrauchte Datenmenge werfen

Im Market gibt es viele Apps, die Buch über die gesendeten und empfangenen Datenmengen führen. Besonders gute Ergebnisse liefert die kostenlose App 3G Watchdog.



### 7 Ich komme nicht mit der Tastatur zurecht ...

Haben Sie Probleme mit der Standard-Tastatur Ihres Smartphones, ist das nicht weiter schlimm. Denn Sie können die Bildschirmtastatur durch eine Alternative wie Ice Cream Sandwich Keyboard und GO Keyboard ersetzen. Wie Sie dabei vorgehen, lesen Sie auf den Seiten 110 und 146.



### 8 Meine SD-Karte wird nicht mehr erkannt

Leider kommt es immer wieder einmal vor, dass das Smartphone die im Gerät steckende SD-Karte nicht mehr ansprechen kann. Meist genügt es, die Speicherkarte am PC anzuschließen, um die darauf gespeicherten Daten zu sichern und sie anschließend zu formatieren. Bringt das nichts, ist eine neue SD-Karte fällig.

## 9 Wie kann ich Flash-Inhalte mit meinem Smartphone abspielen?

Eigentlich sollte die Flash-App auf einem Android-Gerät vorinstalliert sein. Ist dem nicht der Fall, können Sie die App über den Google Play Store laden. Vorsicht: Auf älteren Smartphones kann es passieren, dass Flash-Inhalte die CPU des Geräts über Gebühr belasten.

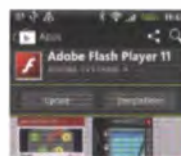


#### 1: Überprüfen

Statten Sie einer Webseite, von der Sie ganz genau wissen, dass sie auf Flash-Inhalte setzt, einen Besuch ab, um noch einmal zu checken, ob die Filmchen tatsächlich nicht abgespielt werden.

#### 2: Installieren

Hat der Browser die Flash-Inhalte nicht wiedergegeben, besuchen Sie den Google Play Store (Market) und tippen Sie „Flash“ in die Eingabemaske. Tippen Sie auf „Adobe Flash Player 11“ und spielen Sie die App wie gewohnt ein.



#### 3: Genießen

Rufen Sie die in Schritt 1 besuchte Webseite erneut auf. Der Flash-Inhalt sollte problemlos laufen werden und Sie können sich wieder von diesen Inhalten unterhalten lassen.



## 10 In der Sonne spiegelt mein Display stark



Um das zu verhindern, können Sie eine Schutzfolie auf das Display Ihres Smartphones kleben. Netter Nebeneffekt dieser transparenten Aufkleber, die für wenig Geld zu haben sind: Die Gefahr, das Display zu zerkratzen, wird ebenfalls deutlich kleiner.

## 11 Einige Spiele laufen extrem langsam

Kommt es beim Spielen immer wieder zu störenden Rucklern, liegt das meist daran, dass der im Smartphone verbaute Prozessor ganz einfach zu schwach ist. Eventuell hilft CPU-Tuning weiter – allerdings erfolgt es auf eigene Gefahr!



## 12 Wie entferne ich installierte Apps?

Über „Einstellungen, Anwendungen, Anwendungen verwalten, Alle Anwendungen“, dann App antippen und „Deinstallieren“ wählen.



## 13 Das Display meines Smartphones hat einen Sprung. Muss ich mir ein neues Gerät kaufen?

Nein, für aktuelle Smartphones gibt es jede Menge Ersatzteile, darunter natürlich auch Displays.

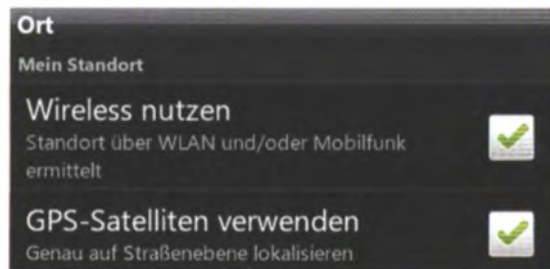


## 14 Die Eingabe des Passworts nervt mich!

Wollen Sie zum Entsperren Ihres Geräts keine Zahlenkombination eintippen, können Sie es mit dem Muster probieren. Hierbei müssen Sie bestimmte Punkte miteinander verbinden. Eventuell fällt Ihnen diese Variante leichter.

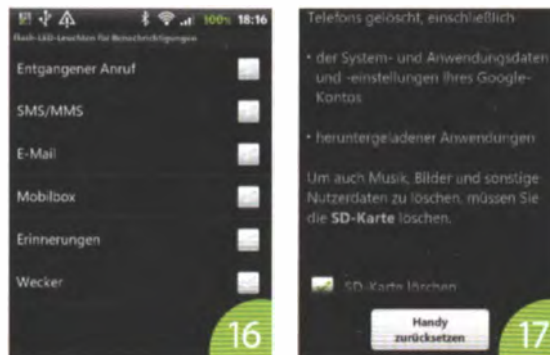
## 15 Mein Standort wird leider nicht immer korrekt ermittelt

Tippen Sie die „Menü“-Taste an, wählen Sie „Einstellungen, Ort“ und überprüfen Sie, ob die Option „GPS-Satelliten verwenden“ auch wirklich aktiviert ist.



## 16 Die blinkende LED-Anzeige meines Smartphones nervt mich

Sie können diese Hinweise jederzeit ausschalten, indem Sie „Einstellungen, Benachrichtigungsblinker“ wählen und dann alle Optionen deaktivieren.



## 17 Kann ich das Smartphone in den Auslieferungszustand versetzen?

Ja. Wählen Sie „Einstellungen, SD-Karte & Telefonspeicher, Auf Werkszustand zurück“. Markieren Sie „SD-Karte löschen“ und tippen Sie auf „Handy zurücksetzen“.

## 18 Ich finde den Market nicht auf meinem Tablet

Leider werden einige Tablets entweder komplett ohne Market ausgeliefert oder der Hersteller installiert eine abgespeckte Version. Sie können aber versuchen, die APK-Datei des Google Play Stores (Market) von XDA Developers zu laden.



## 19 Einige Kindle-Bücher sehen seltsam aus

Nutzen Sie auf Ihrem Smartphone ein Custom ROM oder haben Sie die Schriftarten ausgetauscht, kann es tatsächlich zu Darstellungsfehlern kommen. Abhilfe schafft das Wiederherstellen des Original-Zustands.

### DRACULA Jonathan Harker's Journal

3 May. Bistritz.--Left Munich at 8:35 P.M., on 1st May, arriving at Vienna early next morning; should have arrived at 6:46, but train was an hour late. Budapest seems a wonderful place, from the glimpse which I got of it from the train and the little I could walk through the streets. I feared to go very far from the

## 20 Was tun, wenn das Smartphone ins Wasser fällt?

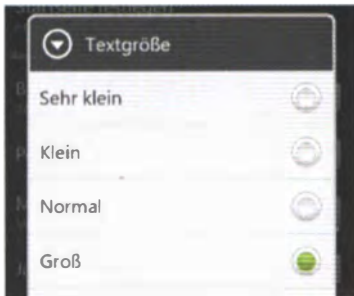
Öffnen Sie sofort das Gehäuse, entnehmen Sie den Akku und lassen Sie die Komponenten 24 Stunden trocknen. Mit ein wenig Glück hat das Gerät keinen dauerhaften Schaden erlitten.





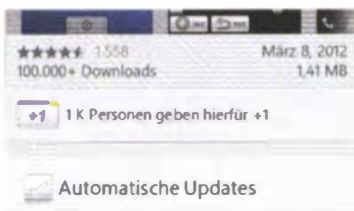
## 21 Kann ich die Schriftgröße anpassen?

Ja, sofern das von einer App unterstützt wird. Der Standard-Browser gehört zu diesen Apps. Öffnen Sie die App, tippen Sie die „Menü“-Taste an, wählen Sie „Mehr, Einstellungen, Text-Größe“ und entscheiden Sie sich für eine der angebotenen Einstellungen.



## 22 Kann ich das Update meiner Apps verhindern?

Sofern „Automatische App-Updates“ deaktiviert ist, können Sie im Market bei jeder einzelnen App auswählen, ob Updates eingespielt werden sollen.



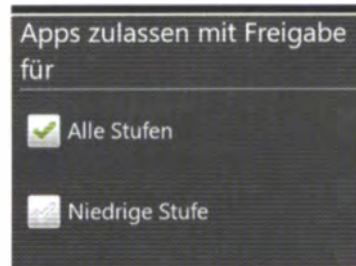
## 23 Kann ich Apps erneut laden?

Im Market erworbene Apps lassen sich nicht nur auf einem Gerät verwenden. Besitzen Sie mehrere Smartphones, die mit dem gleichen Google-Konto verknüpft sind, können Sie die Apps auf allen Geräten einspielen. Gleiches gilt auch, wenn Sie sich ein neues Smartphone zulegen.



## 24 Lassen sich Apps aus dem Market ausblenden?

Ja. Öffnen Sie den Google Play Store (Market) tippen Sie die „Menü“-Taste an, wählen Sie „Einstellungen, Filter für Inhalte“ und legen Sie dann fest, welche Apps angezeigt werden sollen.



## 25 Wie kriege ich fünf App-Icons in eine Reihe?

Custom ROMs wie Shadow Hawk 2.1 bieten die Möglichkeit, fünf anstatt vier App-Icons nebeneinander darzustellen, um den zur Verfügung stehenden Platz optimal auszunutzen. Diese Option muss explizit aktiviert werden.



## 26 Wie kann ich den Suchverlauf löschen?

Rufen Sie am Smartphone die Webseite [www.google.com/history](http://www.google.com/history) auf, loggen Sie sich ein und tippen Sie auf „Gesamtes Webprotokoll entfernen“.



# SO GEHT'S

27-36

## SD-KARTE SICHER ENTFERNEN

Wählen Sie „Einstellungen, SD-Karte & Telefonspeicher, SD-Karte entnehmen“, um den Speicher sicher zu entfernen.

## FLUGMODUS BLITZSCHNELL EINSCHALTEN

Halten Sie die Ein-/Aus-Taste länger gedrückt und tippen Sie auf „Flugmodus“.

## E-MAIL-BILDER SPEICHERN

Als E-Mail-Anlagen empfangene Bilder speichern Sie, indem Sie die Schaltfläche „Herunterladen“ antippen.

## GERÄT STUMMSCHALTEN

Ein-/Aus-Taste länger gedrückt halten und dann „Stumm-Modus“ auswählen.

## BILDER ALS HINTERGRUND

In der „Galerie“ tippen Sie ein Bild länger an, wählen „Einstellen als“ und entscheiden sich für „Home-Hintergrund“.

## BELIEBIGE TEXTE KOPIEREN

Tippen Sie den Text länger an, platzieren Sie die beiden Marker und wählen Sie den Befehl „Kopieren“.

## MP3-SONG ALS KLINGELTON

Öffnen Sie die Musik-App, tippen Sie die „Menü“-Taste an und wählen Sie „Mehr, Als Klingelton einstellen“.

## GYROSENSOR KALIBRIEREN

Tippen Sie die „Menü“-Taste an und wählen Sie „Einstellungen, Anzeige“.

## ZULETZT GENUTZTE APPS

Halten Sie im Home-Bildschirm die „Home“-Taste länger gedrückt.

## SPRACHSTEUERUNG NUTZEN

„Suchen“-Taste längere Zeit drücken oder „Home“-Taste zweimal antippen.



## 37 Wie schieße ich eigentlich Bildschirmfotos?

Eine Funktion, mit der Sie Screenshots machen können, ist bereits seit Android 2.3.5 fest integriert. Ein Bildschirmfoto fertigen Sie an, indem Sie am Smartphone die Tasten „Home“ und Ein/Aus gleichzeitig drücken.



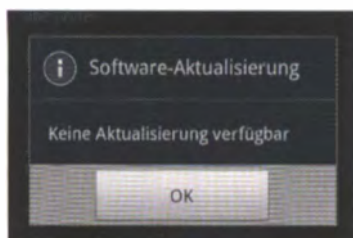
## 38 Wie kann ich MP3-Musik auf das Gerät laden?

Wollen Sie einzelne Lieder und Alben im MP3-Format direkt über das Smartphone erwerben, führt kein Weg an der kostenlos im Market erhältlichen App Amazon MP3 vorbei.



## 39 Warum kann ich Android nicht upgraden?

Leider stellen nicht alle Hersteller für ihre Geräte automatische Android-Updates bereit. In den meisten Fällen liegt das daran, dass diese Smartphones einfach nicht die Leistung entfalten, die für den reibungslosen Betrieb benötigt wird.



## 40 Ich kann mit meinem Smartphone die Tethering-Funktion nicht nutzen. Was tun?

Einige Mobilfunkanbieter schließen das Tethering vertraglich aus. Wer es dennoch riskieren will, muss im Market nach „Tethering“ suchen und sich für eine der zahlreichen Apps entscheiden. Die sicherere Alternative: Sie kontaktieren Ihren Provider und wechseln in einen anderen Mobilfunkvertrag, der das Tethering erlaubt.

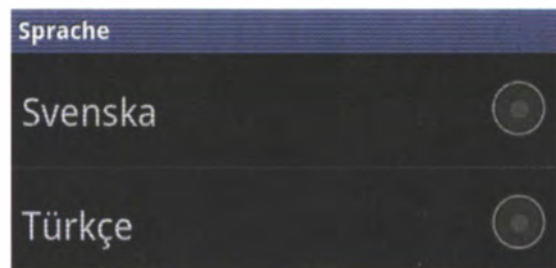


## 41 Ich kann nicht alle Apps auf SD-Karte installieren.

Es steht Ihnen die Möglichkeit offen, bereits installierte Apps auf die SD-Karte zu verschieben. Allerdings funktioniert dies nicht mit Apps, bei denen der Entwickler die Installation auf SD-Karte kategorisch ausschließt. Auf Seite 126 zeigen wir Ihnen, wie Sie vorgehen müssen, um diese nervige Einschränkung zu umgehen.

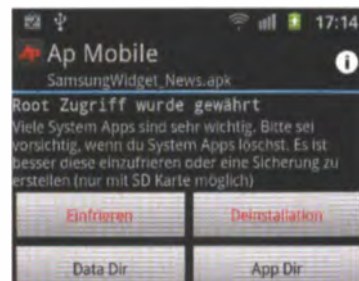
## 42 Wie kann ich die Systemsprache meines Smartphones ändern?

Ganz einfach, indem Sie in den „Einstellungen“ auf „Sprache und Tastatur, Sprache auswählen“ tippen und sich dann für die gewünschte Sprache entscheiden. Zur Auswahl steht eine sehr lange Liste mit Sprachen.



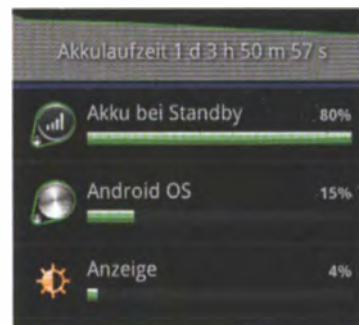
## 43 Kann ich auf dem Gerät vorinstallierte Apps deinstallieren?

Auf ungerooteten Geräten ist es leider nicht möglich, die vom Hersteller vorinstallierten Apps zu entfernen. Haben Sie Ihr Smartphone gerootet, gibt es mehrere Möglichkeiten, um den Ballast loszuwerden (siehe Seite 124).



## 44 Warum ist der Akku so rasend schnell leer?

GPS-Ortung, Widgets, Live-Hintergründe und alle aktiven Prozesse benötigen Leistung. Um selbst einen Blick auf die Akkunutzung zu werfen, wählen Sie „Einstellungen, Anwendungen, Akkuverbrauch“. Sie werden überrascht sein, wie viele Prozesse im Hintergrund laufen.



## 45 Kann ich Hintergrundprozesse beenden?

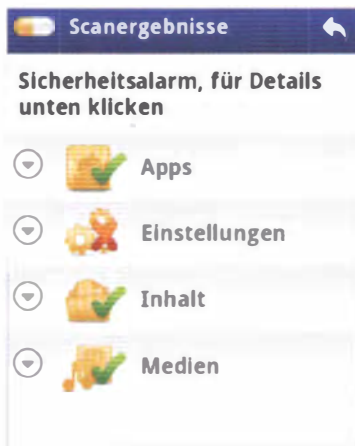
Ja, wie das Betriebssystem Windows verfügt auch Android über einen integrierten Task-Manager, mit dem sich laufende Prozesse beenden lassen. Auf einem Samsung Galaxy S2 rufen Sie diese Funktion auf, indem Sie die „Home“-Taste einige Sekunden drücken und „Task-Manager“ wählen.





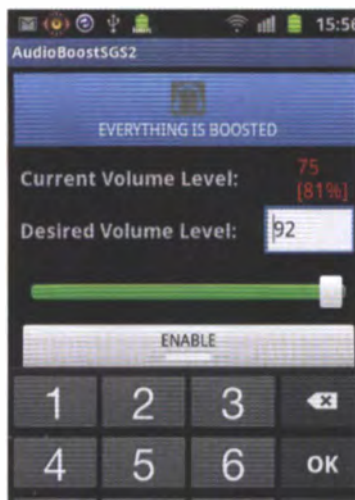
## 46 Wie kann ich mein Gerät vor Viren schützen?

Im Google Play Store (Market) stehen Dutzende Anti-Viren-Apps zur Auswahl von allen namhaften Herstellern zur Auswahl. Im Market tippen Sie „Antivirus“ ein, um eine Übersicht zu erhalten. Für welche App Sie sich entscheiden, hängt vom Preis und Ihren Vorlieben ab. In Tests gut abgeschnitten hat die App von AVG.



## 47 Ich finde mein Smartphone viel zu leise

Im Google Play Store (Market) gibt es verschiedene Apps, mit deren Hilfe Sie die Lautstärke Ihres Smartphones erhöhen können – sofern Sie das Gerät gerootet haben. Speziell für das Samsung Galaxy S2 geeignet ist die 1,75 Euro teure App AudioBoost SGS2.



## 48 Kann ich die Optik meines Geräts verändern?

Ja, mit einem der Alternativ-Launcher, die im Market kostenlos angeboten werden. Gut geeignet sind etwa GO Launcher EX und ADW.Launcher. Stehen Sie hingegen auf das Besondere, sollten Sie einen Blick auf SPB Shell 3D (10,45 Euro) werfen.



## 49 Was bringen Live-Wallpaper? Keine Frage:

Live-Wallpaper, also animierte Hintergrundgrafiken, sehen sehr gut aus. Allerdings geht die atemberaubende Optik leider zu Lasten der Akkulaufzeit. Sie müssen also selbst entscheiden, ob Ihnen ein cooles Aussehen wichtiger ist, als eine lange Akkulaufzeit.



## SO GEHT'S EINEN BLICK AUF ALLE HOMESCREENS WERFEN

50-59

Mit Daumen und Zeigefinger auf das Display tippen und zusammenziehen.

## SIM-KARTE SPERREN

Über „Einstellungen, Standort und Sicherheit, SIM-Kartensperre einrichten“.

## WLAN-EINSTELLUNGEN SCHNELL ÄNDERN

Widget „Energiesparmodus“ auf dem Homescreen platzieren.

## FOTOS MIT ORTSANGABEN

In der Kamera-App den Button „Einstellungen“ antippen, nach unten blättern und „GPS-Tag“ aktivieren.

## DATEIEN IN DEN GRIFF KRIEGEN

Einen Dateimanager wie Astro File Manager aus dem Market installieren.

## LINKS ZU WEBSEITEN AUF DEM HOMESCREEN

„Menü“-Taste antippen, „Hinzufügen, Schnell, Favorit“, Link auswählen.

## HÖRBARE AUSWAHL EINSCHALTEN

Über „Einstellungen, Ton“ und das Aktivieren der entsprechenden Option.

## HAPTISCHES FEEDBACK

An die gleichnamige Funktion gelangen Sie über das Antippen der „Menü“-Taste und „Einstellungen, Ton“.

## TASTATUR AUSBLENDEN

Entweder durch das Antippen eines Icons oder indem Sie sie nach unten ziehen.

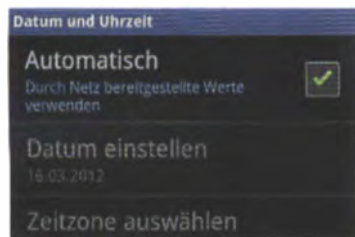
## ALLE ANIMATIONEN AUSSCHALTEN

Über „Einstellungen, Anzeige, Animation“ und „Keine Animationen“.



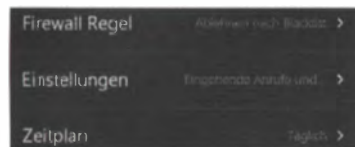
## 60 Die Uhrzeit verstellt sich immer

Normalerweise sollte dies nicht passieren, da Ihr Smartphone die Uhrzeit über das Netzwerk bezieht. Überprüfen Sie, ob die Einstellung aktiv ist: „Menü“-Taste antippen und „Einstellungen, Datum und Uhrzeit“ wählen.



## 61 Lassen sich unerwünschte Anrufer abweisen?

Mit den Bordmitteln Ihres Smartphones ist das Abblocken von Anrufern nicht möglich. Allerdings gibt es einige Apps, die in der Lage sind, eingehende Telefonate abzuweisen (siehe Seite 76). Alternativ dazu können Sie das MIUI Custom ROM einspielen, da eine solche Funktion zur Grundausstattung gehört. Details dazu lesen Sie ab Seite 132.



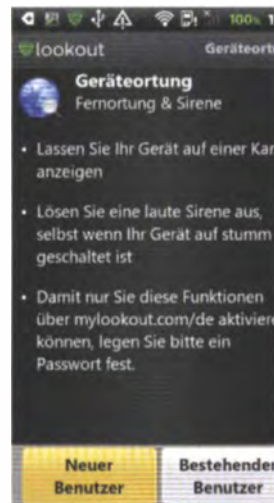
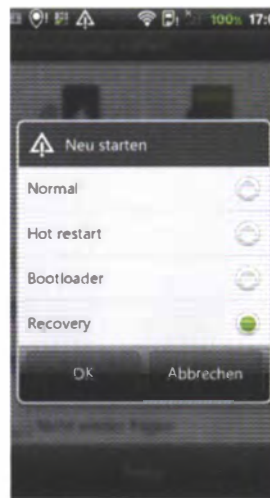
## 62 Kann ich mein Smartphone tunen?

Mit im Market erhältlichen Apps wie System Tuner Pro (4,77 Euro) können Sie die Leistung Ihres Smartphones tatsächlich steigern. Allerdings nur in Maßen, da die Performance nicht zuletzt auch von den im Gerät verbauten Komponenten abhängt.



## 63 Wie starte ich mein Gerät im Recovery-Modus?

Dazu müssen Sie das Smartphone komplett ausschalten und es durch das Drücken einer bestimmten Tastenkombination wieder einschalten. Beim Samsung Galaxy S2 sind das die Tasten „Lauter“, „Home“ und „Ein/Aus“. Drücken Sie hingegen „Leiser“, „Home“ und „Ein/Aus“ startet das Gerät im Downloadmodus. Einfacher geht's mit Custom ROMs.



## 64 Wie kann ich mein Smartphone aufspüren?

Haben Sie Ihr Gerät verloren oder wurde es gestohlen, ist guter Rat teuer. Es sei denn, Sie haben vorher eine App installiert, die das Aufspüren Ihres Geräts ermöglicht. Perfekt geeignet ist die kostenlose App Lookout Security & Anti Virus. Eine ähnliche Funktion bieten aber auch Security Pro AVG (7,66 Euro) und Kaspersky Mobile Security (6,95 Euro).

## 65 Kann ich über mein Smartphone eigentlich iTunes steuern?

Ja, das geht. Allerdings benötigen Sie dafür eine App. Sehr großer Beliebtheit erfreuen sich iRemote iTunes WMP Pro (2,49 Euro) und Remote for iTunes (3,99 Euro). Wir empfehlen Ihnen, die Demoversion von Remote for iTunes zu installieren, um sich selbst zu überzeugen.

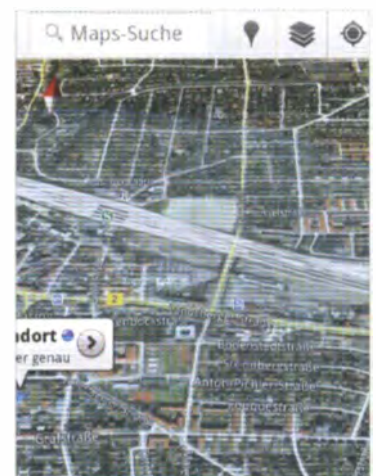


## 66 Gibt es Alternativen zum Google Play Store (Market)?

Abgesehen von den Market-Alternativen, in denen Raubkopien angeboten werden, haben sich auch einige legale Anbieter, die Apps über das Internet vertreiben, etabliert. Beliebt sind zum Beispiel GetJar.com, Slideme.org und Androidpit.de. Allerdings stehen weitaus weniger Apps zur Auswahl als im Original-Market.

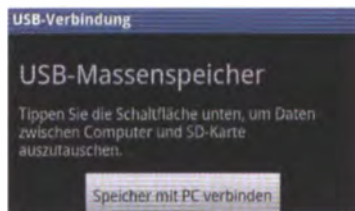
## 67 Hat Google Maps eine 3D-Ansicht?

Eine echte 3D-Ansicht gibt es in Google Maps nicht. Allerdings ist es möglich, die Landkarte so zu neigen, dass ein dreidimensionaler Effekt entsteht. Dazu müssen Sie nichts weiter tun, als mit zwei Fingern von oben nach unten über das Display zu streichen. In welcher Kartenansicht Sie sich befinden, spielt ebenso wenig eine Rolle wie der Zoom-Faktor.



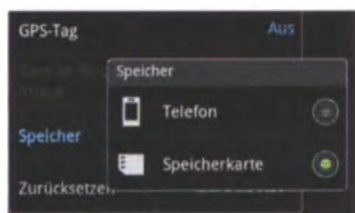
## 68 Ich kann mein Gerät nicht per USB verbinden

Klappt die Kontaktaufnahme zwischen Smartphone und PC nicht, liegt das oft am USB-Treiber. Zunächst sollten Sie die mitgelieferte Software, etwa Samsung Kies, auf dem Computer installieren. Hilft das nicht weiter, müssen Sie auf der Hersteller-Homepage nach einem neuen Treiber suchen.



## 69 Wie kann ich Fotos auf SD-Karte speichern?

In der Grundeinstellung legt ein Smartphone die mit der Kamera geschossenen Fotos im internen Telefonspeicher ab. Dieser ist aber bei Weitem nicht so groß, wie das Fassungsvermögen der SD-Karte. Um den Speicherordner zu ändern, tippen Sie in der Kamera-App auf „Einstellungen“ und entscheiden sich bei „Speicher“ für „Speicherkarte“.



## 70 Das Display ist viel zu dunkel, um Videos vernünftig abzuspielen

Einige Smartphones, darunter das Samsung Galaxy S2, bieten Ihnen eine Funktion an, mit deren Hilfe Sie die Helligkeit für die Wiedergabe von Videos im Handumdrehen optimieren können.

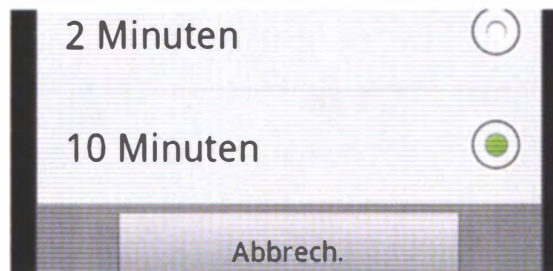


## 71 Wie kann ich die Display-Helligkeit regeln?

Haben Sie sich gegen die Option „Automatische Helligkeit“ entschieden, können Sie die Leuchtstärke des Displays verändern, indem Sie die obere Statusleiste einige Millimeter nach unten ziehen und den Finger nach rechts oder links bewegen.

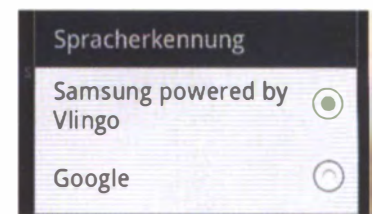
## 72 Warum schaltet sich mein Display so schnell aus?

Das liegt an der Vorgabe, die Sie aber ändern können. Über „Einstellungen, Anzeige, Bildschirm-Timeout“ öffnen Sie einen Dialog, in dem Sie „10 Minuten“ wählen.



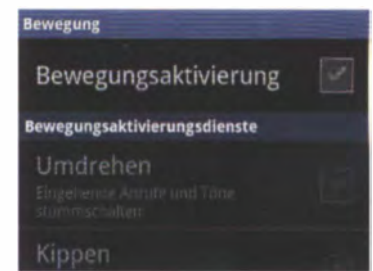
## 73 Ich bin mit der Spracherkennung überhaupt nicht zufrieden. Was tun?

Sofern auf Ihrem Smartphone eine Alternative installiert ist, können Sie zwischen „Google“ und der anderen Spracherkennung wechseln. Tippen Sie die „Menü“-Taste an, wählen Sie „Einstellungen, Spracheingabe/-ausgabe, Spracherkennung“ und entscheiden Sie sich im folgenden Dialog für die andere Einstellung.



## 74 Mich nervt die Bewegungssteuerung. Wie kann ich sie ausschalten?

In den „Einstellungen“ tippen Sie auf „Bewegung“. Um die Bewegungssteuerung komplett zu deaktivieren, entfernen Sie einfach das Häkchen neben der gleichnamigen Option.



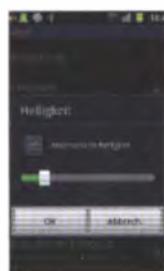
## 75 Wie kann ich die Laufzeit des Akkus verlängern?

Es gibt viele Tricks, mit denen sich die Akkulaufzeit spürbar verlängern lässt. Der Großteil der Kniffe dreht sich um das Deaktivieren nicht zwingend benötigter Funktionen. Das sind unsere drei Favoriten mit Erfolgsgarantie:



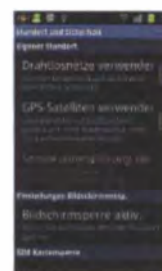
### 1: Kein UMTS

Tippen Sie auf „Einstellungen, Drahtlos und Netzwerke, Mobile Netzwerke, Netzmodus“ und wählen Sie „Nur GSM“. Der Nachteil: Dadurch wird die Datenübertragung verlangsamt.



### 2: Helligkeit

Je heller das Display strahlt, desto schneller muss der Akku aufgeladen werden. Um die Helligkeit manuell anzupassen, gehen Sie so vor, wie in Tipp 71 beschrieben.



### 3: Kein GPS

Benötigen Sie keine GPS-Ortung, sollten Sie sie umgehend ausschalten, da sie zu den größten Verbrauchern zählt. Sie erreichen die Option über „Einstellungen, Standort und Sicherheit“.



Zeitaufwand: 10 Minuten Schwierigkeit: leicht

# Schneller und einfacher

Kontextmenüs, Verknüpfungen und Widgets erleichtern Ihnen den Umgang mit Ihrem Smartphone

Ein Grund für die Beliebtheit von Android ist die einfache Bedienung, die es auch weniger versierten Anwendern erleichtert, schnell zum Ziel zu gelangen. Sie wischen mit den Fingerspitzen über das Display, vergrößern und verkleinern die Anzeige und tippen Icons, Menüeinträge und Schaltflächen an, um sie zu öffnen. Ebenfalls möglich ist es, ein auf dem Bildschirm angezeigtes Element länger anzutippen, um – sofern vorhanden – das Kontextmenü zu öffnen.

Tippen Sie beispielsweise eine noch nicht von einem Icon besetzte Fläche des Homescreens einige Sekunden lang an, öffnet sich ein Kontextmenü, in dem Sie auswählen können, welches Objekt Sie auf dem Startbildschirm ablegen wollen. Aber auch die Tasten Ihres Smartphones reagieren anders, wenn sie länger gedrückt werden. Das kurze Antippen des Ein-/Ausschalters schickt das Gerät in den Standby-Modus, durch längeres Drücken rufen Sie ein Menü auf.

## Drücken und halten

Um herauszufinden, ob eine App über ein Kontextmenü verfügt, tippen Sie einfach an eine beliebige Stelle und halten den Finger einige Sekunden lang gedrückt.

## Widgets

Bereits in der Standardeinstellung sind einige Widgets an Bord. Weitere Widgets erhalten Sie, indem Sie Apps installieren, die diese Elemente unterstützen.

## Schnellzugriff

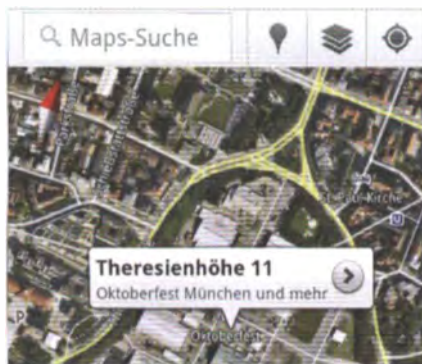
Die auch als Shortcuts bekannten Verknüpfungen erlauben es Ihnen, beliebige Elemente auf dem Homescreen zu platzieren, um den Zugriff zu vereinfachen.

## Tasten

Auch die Aktionen, die Sie beim Drücken der Standardtasten auslösen, hängen davon ab, ob die Taste kurz angetippt oder längere Zeit gedrückt wird.

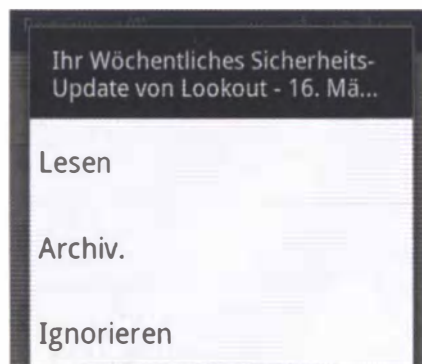


## Android | So erleichtern Sie sich die Bedienung



### 1: Adresse einblenden

Öffnen Sie Google Maps, aktivieren Sie die Satellitenansicht und tippen Sie eine beliebige Stelle einige Sekunden lang an, wird die exakte Adresse eingeblendet. Das ist eine ausgezeichnete Möglichkeit, um an Adressinformationen zu gelangen.



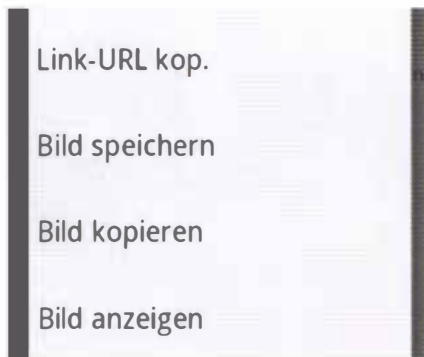
### 2: Umgang mit E-Mails

Starten Sie die App Google Mail und wechseln Sie zum Posteingang. Hat die Mail-App die neuen Nachrichten vom Server geladen, tippen Sie einen der Einträge einige Sekunden lang an, um das Kontextmenü zu öffnen, in dem zahlreiche Befehle zur Auswahl stehen.



### 3: Texte kopieren

Nahezu jede App, die Texte anzeigt, und dazu gehört natürlich auch der Browser, erlaubt es Ihnen, einzelne Wörter und ganze Sätze zu kopieren. Tippen Sie ein Wort länger an, wird ein Kontextmenü eingeblendet, das Ihnen die Funktion zur Verfügung stellt.



#### 4: Bilder speichern

Ist auf der gerade von Ihnen besuchten Webseite eine interessante Grafik eingebunden, können Sie das Bild speichern, indem Sie es länger antippen und „Bild speichern“ wählen.



#### 6: Bookmark auf Homescreen

Tippen Sie länger auf eine freie Fläche des Homescreens, wählen Sie „Schnell, Favorit“ und tippen Sie das Lesezeichen an, das auf dem Homescreen verankert werden soll.



#### 8: Tastatur-Shortcuts

Auf Smartphones mit Hardware-Tastatur können Sie zahlreiche Tastenkombinationen nutzen, die Sie auch vom Computer kennen, was die Arbeit deutlich erleichtert.



#### 5: Shortcuts anlegen

Auf dem Homescreen angelegte Verknüpfungen erleichtern Ihnen den Aufruf spezieller Elemente. Zur Auswahl stehen etwa „Favoriten“, „Anwendungen“ und „Einstellungen“.



#### 7: Verknüpfung zu SMS

Um den SMS-Versand an bestimmte Personen zu erleichtern, können Sie einen Schnelzugriff auf „Direktnachricht“ auf dem Homescreen ablegen.



#### 9: Einstellungen im Griff

Es ist keine schlechte Idee, eine Verknüpfung zu den „Einstellungen“ auf dem Homescreen zu verankern, um den Zugriff darauf zu beschleunigen.

## FAQ

### UNTERSTÜTZT ANDROID 4 DAS LÄNGERE ANTIPPEN EINES ELEMENTS?

Ja, auf den Geräten, die wir in der Hand hatten, aktivieren Sie auch unter dem neuen Android-Betriebssystem das Kontextmenü durch längeres Antippen. Welche Funktionen Ihnen zur Verfügung stehen, hängt davon ab, ob es sich um eine Grundfunktion oder eine Dritthersteller-App handelt. Lediglich die Darstellung hat sich verändert: Das Kontextmenü wird nicht mehr in einem eigenen Dialog angezeigt.

### IST ES MÖGLICH, DIE TASTEN ANDERS ZU BELEGEN, ETWA UM DURCH LÄNGERES DRÜCKEN DES HOME-BUTTONS DAS SMARTPHONE AUSZUSCHALTEN ODER NEU ZU STARTEN?

Die Neubelegung der Tasten funktioniert nur auf gerooteten Smartphones, die mit einem Custom ROM ausgestattet sind. Welche Möglichkeiten Ihnen offen stehen, hängt vom genutzten Alternativ-Betriebssystem ab. Es lassen sich aber nicht alle Tasten neu belegen.

## 5 Blitz-Tipps

### WIDGETS

Widgets erleichtern es, an aktuelle Informationen zu gelangen, ohne dazu erst eine App starten zu müssen.

### APPS UND ORDNER

Sie können Verknüpfungen zu Apps auf dem Homescreen platzieren und sie sogar in Ordnern sortieren.

### AUTOMATISIERUNG

Mit Apps wie Llama (siehe Seite 122) passen sich die Einstellungen an Ihren Standort an.

### AUTOMATISCHE AKTUALISIERUNG

Installierte Apps lassen sich auf Wunsch automatisch updaten.

### SPRACHSTEUERUNG

Wer nicht tippen will, kann es mit der Sprachsteuerung probieren.



Zeitaufwand: 15 Minuten Schwierigkeit: leicht

# So organisieren Sie Widgets

Dass Widgets nützlich sind und cool aussehen, wissen Sie. So installieren, organisieren und entfernen Sie die kleinen Helfer

Die moderne Welt ist zwar voll von hilfreichen Gadgets und Apps, die uns das Leben erleichtern, aber trotzdem kann es manchmal schwer sein, bei all den täglichen Anforderungen Herr der Lage zu bleiben. Ihr Smartphone unterstützt Sie bei der Bewältigung dieser Aufgabe mit vielen nützlichen Funktionen

Sie können sich zum Beispiel eine angepasste Startseite für die Arbeit einrichten, die Ihnen schnell alle wichtigen Informationen liefert. Wenn es für Sie wichtig ist, sofort Zugriff

auf die Kontaktdaten von Kollegen zu haben, sollten Sie diese Informationen direkt auf dem Homescreen ablegen. Auch Ihr Terminplan ist unverzichtbar, um alle anstehenden Meetings und Geschäftsreisen im Auge zu behalten. Klasse Service: Die Kalender-App liefert hierfür schon ein informatives Widget mit.

In diesem Beitrag zeigen wir Ihnen, wie Sie Ihre Homescreens zu übersichtlichen und effizienten Anlaufstellen für Ihre tägliche Arbeit umgestalten, damit Sie nicht erst lange nach wichtigen Informationen suchen müssen.

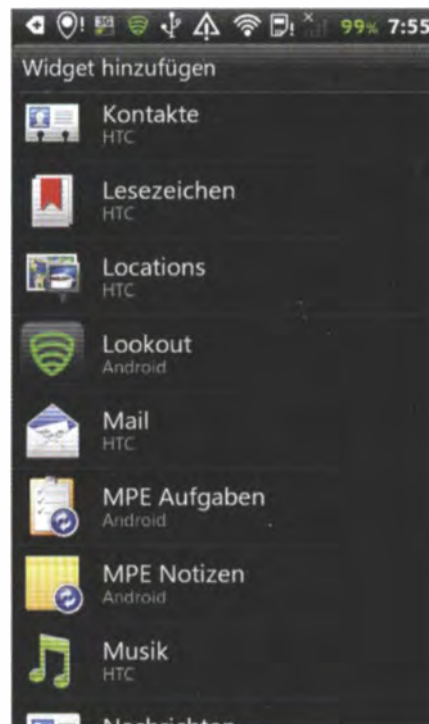


## Einstellungen | Widgets organisieren



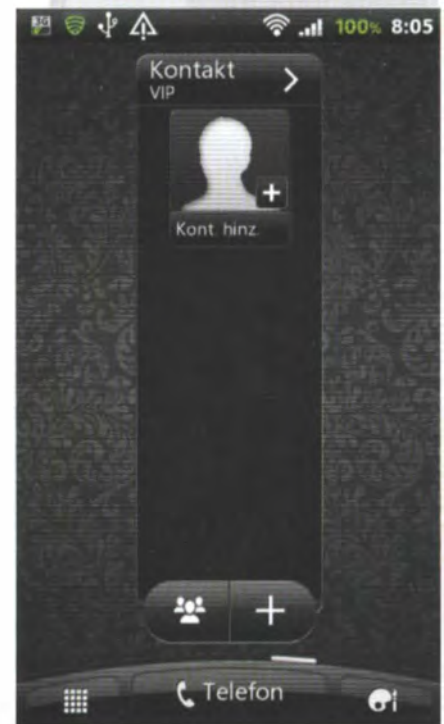
### 1: Homescreen leeren

Entfernen Sie alle bereits auf einem Homescreen verankerten Elemente, indem Sie sie einige Sekunden lang antippen, auf den Papierkorb ziehen und dann loslassen.



### 2: Neues Widget hinzufügen

Tippen Sie eine leere Stelle des Homescreens länger an, um das Kontextmenü zu öffnen. Wählen Sie „Widget, Kontakte“ und entscheiden Sie sich für das passende Design.



### 3: Kontakte auswählen

Im folgenden Dialog wählen Sie die Personen aus, die in diesem Widget angezeigt werden sollen. Dazu tippen Sie einfach auf „Kont. hinz.“ und wählen die gewünschten Kontakte aus.

# Ihre Startseite fürs Büro

Ein produktiver  
Homescreen  
für Business-User

## Kontaktdaten der Kollegen

Sie greifen mit dem Kontakte-Widget schnell auf die E-Mail-Adressen, Telefonnummern und Postanschriften von Kollegen zu.

## Widgets hinzufügen

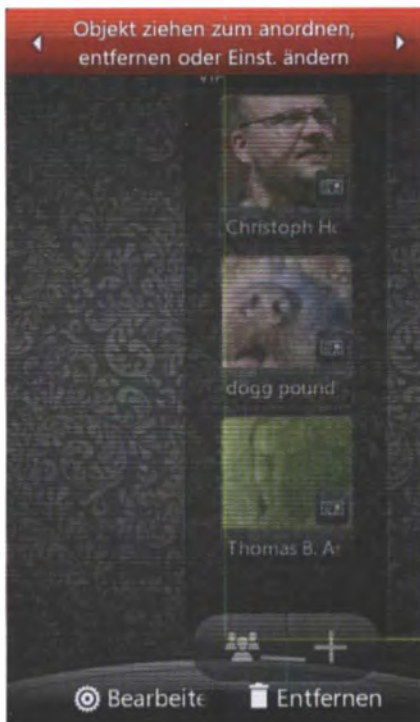
Über die „Personalisieren“-Taste, die neben dem „Telefon“-Button zu finden ist, können Sie im Handumdrehen neue Widgets hinzufügen.

## Terminkalender

Die Termine und Aufgaben des Tages zeigt das Kalender-Widget an. Ein Tipp darauf öffnet die Kalender-App, wo Sie neue Ereignisse eintragen können.

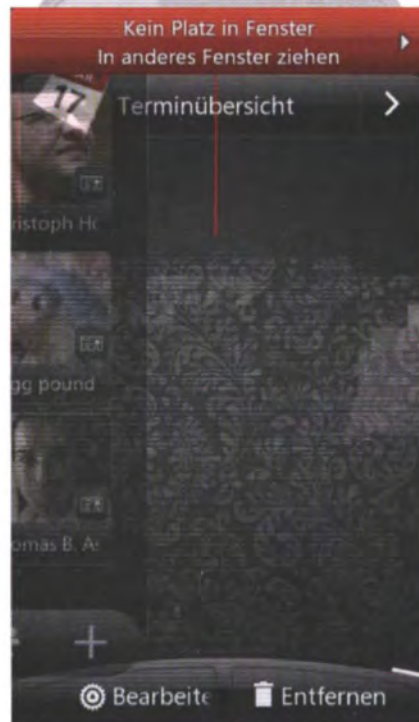
## Google Play Store

Über dieses Widget greifen Sie blitzschnell auf den Android-eigenen Market zu, um neue Apps zu erwerben.



## 4: Widget platzieren

Nachdem Sie alle gewünschten Kontakte hinzugefügt haben, können Sie das Widget beliebig anordnen, indem Sie das Element antippen und verschieben.



## 5: Homescreen wechseln

Ziehen Sie Ihr Widget entweder ganz nach links oder rechts über den aktuellen Bildschirm hinaus, um das Element auf einem anderen Homescreen zu platzieren.



## 6: Widgets sortieren

Nutzen Sie den zur Verfügung stehenden Platz auf dem Homescreen optimal aus und legen Sie auch Shortcuts und Verknüpfungen zu wichtigen Apps an.



# Gestensuche für das Smartphone

Mit der kostenlos von Google zur Verfügung gestellten App Gesture Search rüsten Sie auf Ihrem Smartphone die innovative Gestensuche nach

Die teils abgedrehten Apps, die von den Google Labs angeboten werden, zeigen, dass das Unternehmen innovativ ist und keine Scheu davor hat, ausgetretene Pfade zu verlassen. Ein gutes Beispiel dafür ist auch Gesture Search, eine App, die es Ihnen ermöglicht, Ihr Smartphone mittels Gesten zu durchsuchen.

## 1: App installieren

Öffnen Sie den Google Play Store (Market), suchen Sie nach „Gesture Search“, spielen Sie die App auf Ihrem Smartphone ein und starten Sie sie gleich nach der Installation.



### Ergebnisliste

Alle indexierten Inhalte, die den von Ihnen eingegebenen Suchbegriff enthalten, werden angezeigt.

## 2: Anwendungen indexieren

Nach dem erstmaligen Start von Gesture Search informiert Sie ein Dialog, dass es ratsam ist, eine Verknüpfung auf dem Homescreen anzulegen. Um **diesen** Ratschlag zu befolgen, tippen Sie auf „Accept“. Den folgenden Dialog schließen Sie ebenso mit „Continue“, wie die nachfolgenden Hinweise zur Bedienung. Anschließend beginnt die App mit der Indexierung **aller** Apps, Kontakte, Browser-Lesezeichen und Einstellungen. Dieser Vorgang dauert einige Minuten und sollte auf keinen Fall unterbrochen werden.

## 3: Erste Schritte

Die Bedienoberfläche von Gesture Search ist nichts weiter als ein schwarzer Bildschirm, der von einer horizontalen Linie unterbrochen wird. Der obere Bereich ist für Ihre Eingaben reserviert, im unteren, wesentlich kleineren Bereich zeigt die App alle bereits eingegebenen Buchstaben an.

Um sich mit der Handhabung vertraut zu machen, zeichnen Sie einfach einen Buchstaben in den Eingabebereich. Sobald Sie den Finger vom Display nehmen, taucht die Trefferliste auf. Haben Sie beispielsweise den Buchstaben „N“ auf den Bildschirm „geschrieben“, umfasst die Liste alle Elemente, in denen dieser Buchstabe vorkommt. Unter anderem „Navigation“, „Klingeltöne“ und

„Drahtlos und Netzwerke“. Zeichnen Sie dann einen weiteren Buchstaben auf das Display, zum Beispiel ein „A“, wird die Liste der Fundstellen automatisch aktualisiert.

Tippen Sie eine der **Fundstellen** an, um die entsprechende App zu starten.

## 4: Eingaben löschen

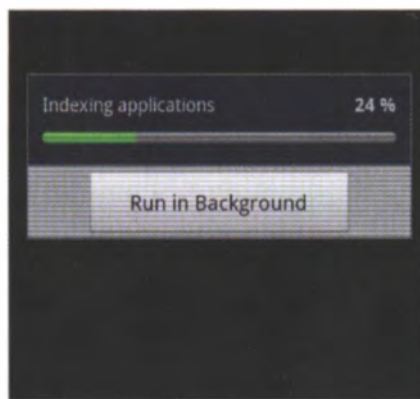
Möchten Sie eine neue Gestensuche starten oder haben Sie einen falschen Buchstaben auf das Display gezeichnet, können Sie die bereits eingegebenen Zeichen ganz einfach löschen: Fahren Sie mit der **Fingerspitze** von links nach rechts über die Buchstaben, um sie durchzustreichen. Soll hingegen nur der zuletzt eingegebene Buchstabe gelöscht werden, wischen Sie mit der Fingerspitze von rechts nach links über den Text.

## 5: Grundeinstellungen anpassen

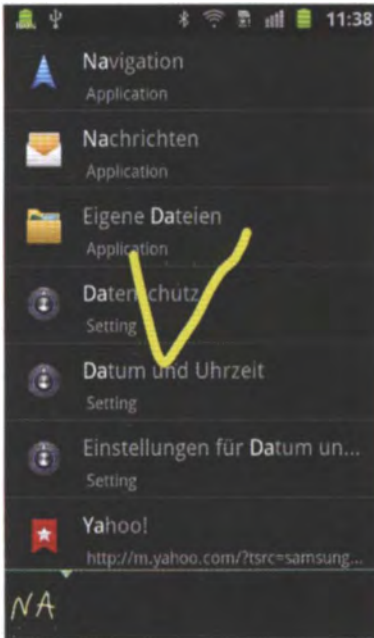
Möchten Sie die grundlegenden **Einstellungen** der App konfigurieren, tippen Sie die „Menü“-Taste an und **wählen** „Settings“. Wichtig sind vor allem die Option „Writing speed“, da Sie damit die Empfindlichkeit der Erkennung festlegen, sowie die Smartphone-Elemente, die sich per Gestensteuerung durchsuchen lassen. Sollen auch die auf dem Gerät gespeicherten Musikstücke in die Suche einbezogen werden, aktivieren Sie den Eintrag „Music“. Ebenfalls über die Menü-Taste gelangen Sie an den Befehl „Refresh Index“, mit dem Sie die Elemente erneut einlesen.

## 6: Bewegungsaktivierung

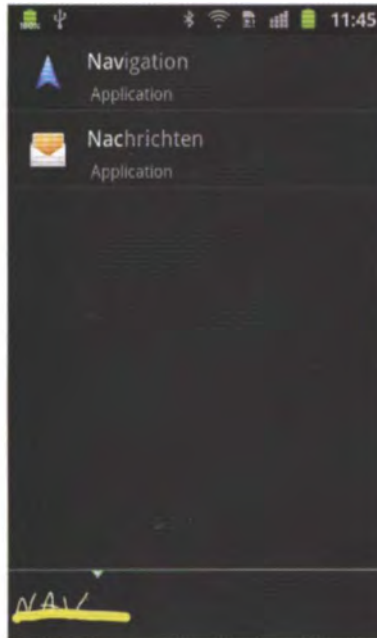
In den App-Einstellungen (siehe Schritt 5) legen Sie bei „Activate with motion“ fest, ob die Google-Gestensuche durch eine spezielle Bewegung aktiviert werden soll. Standardmäßig ist diese Funktion deaktiviert. Durch ihr Einschalten, legen Sie fest, wie exakt die durchzuführende Bewegung sein muss. Ein Dialog macht Sie anschließend darauf aufmerksam, dass sich die Nutzung der Bewegungssteuerung negativ auf die Laufzeit des Akkus auswirken kann. Schließen Sie den Warnhinweis mit „OK“.



Schritt 2: Nach dem ersten Start indexiert die App die Elemente, die sich durchsuchen lassen



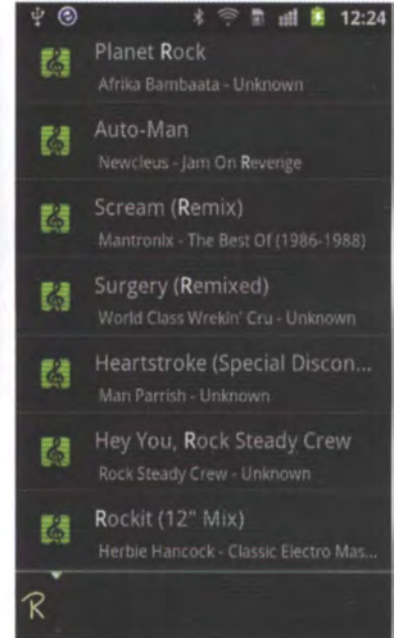
**Schritt 3:** Durch die Eingabe eines weiteren Buchstabens wird die Ergebnisliste kleiner



**Schritt 4:** Streichen Sie die bereits eingegebenen Zeichen durch, um einen Buchstaben zu löschen

**Wird immer besser!**

Wie es sich für eine noch in der Entwicklung befindliche App gehört, steigen Stabilität und Funktionsumfang mit jedem neuen Update an.



**Schritt 5:** Sofern aktiviert, durchsucht Gesture Search auch die auf dem Smartphone gespeicherten Songs

Um die als „Double Flip“ bezeichnete Bewegung durchzuführen, halten Sie das Smartphone waagrecht und drehen es zweimal nach rechts oder links. Wurde die Bewegung erkannt, vibriert das Gerät und die App wird gestartet.

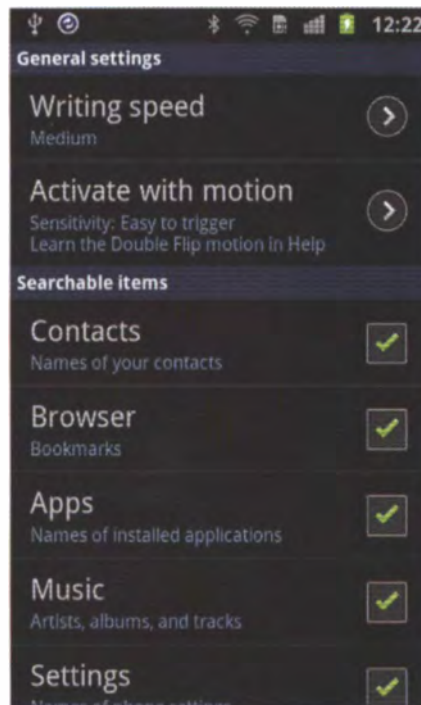
## 7: Üben, üben, üben

Um von der intuitiven Gestensuche zu profitieren, müssen Sie zunächst ein wenig Zeit in das Erlernen dieser Funktion investieren. Dies gilt vor allem für die Bewegung, mit der Sie die App starten. Ratsam ist es, sich zu Beginn für die Einstellung „Easy to trigger“ zu entscheiden. Haben Sie die Auslösebewegung einmal in den Griff bekommen, wählen Sie „Normal“.

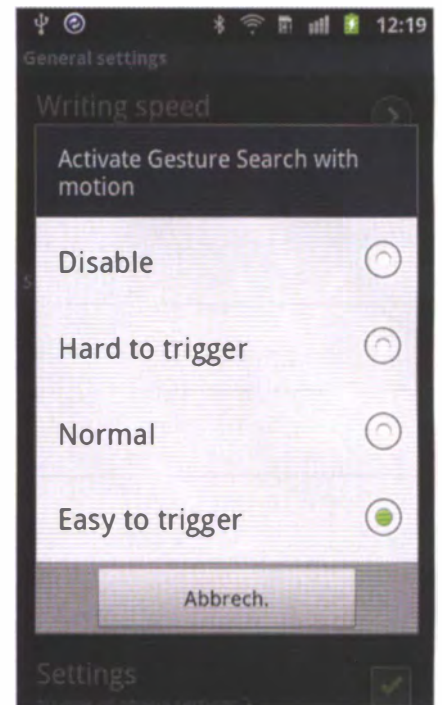
## 8: Mit einer Hand bedienen

Anwender, die sich mit Google Gesture Search vertraut gemacht haben, können ihr Smartphone mit einer Hand bedienen: Sie bewegen das Gerät, um die App zu starten, zeichnen mit dem Daumen einen oder zwei Buchstaben auf das Display und wählen aus der Liste der Fundstellen den Kontakt oder Song aus, der angerufen beziehungsweise wiedergegeben werden soll. Das geht so flott von der Hand, dass Sie sich fragen werden, warum Sie erst jetzt darauf kommen ...

# „Gestensteuerung ist innovativ und vor allem richtig cool!“



**Schritt 6:** In der Grundeinstellung ist die Aktivierung mittels Bewegung ausgeschaltet



**Schritt 7:** Je besser Sie die Aktivierungsbewegung beherrschen, desto geringer muss die Sensitivität sein



Benötigte App: [Adobe Photoshop Express](#) | Preis: Kostenlos | Zeitaufwand: 5 Minuten | Schwierigkeit: leicht

# So bearbeiten Sie Fotos mit Photoshop Express

Die Bildbearbeitung ist nicht mehr nur PCs vorbehalten. Auch auf dem Smartphone lassen sich Fotos aufpeppen

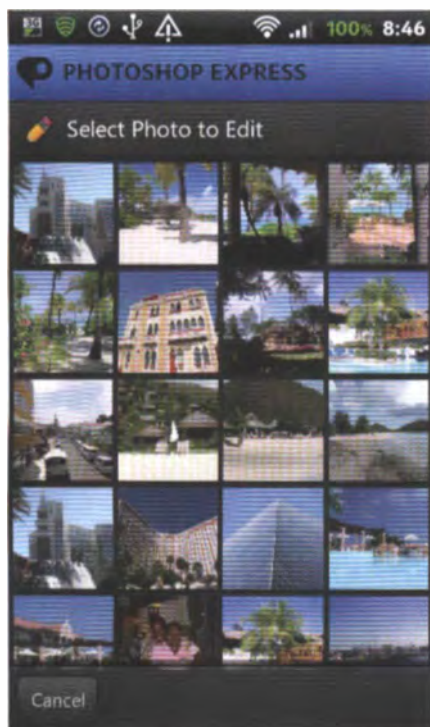
Nicht immer sieht eine Aufnahme so aus, wie Sie es sich während des Fotografierens vorgestellt haben. Das ist aber kein großes Problem, da Sie Ihr Smartphone auch zur Bildbearbeitung nutzen können.

Möglich macht's die kostenlose App Adobe Photoshop Express. Damit basteln Sie nach Herzenslust an Ihren Fotos herum: Verzerren, umdrehen, Farben intensivieren, Filter anwenden und viele andere Effekte

stehen bereit. Vorweg der Hinweis, dass die App natürlich längst nicht so leistungsfähig ist wie ihr Computer-Pendant. Aber die App macht Spaß und ist einfach zu bedienen. Wobei die App nicht nur zum Bearbeiten dient. Photoshop Express lässt Sie auch Bilder hochladen, etwa auf [photoshop.com](#) und Facebook. So können Sie die bearbeiteten Motive anderen zur Verfügung stellen und der Welt Ihr Bearbeitungsgeschick demonstrieren.



## Photoshop Express | Fotos blitzschnell bearbeiten



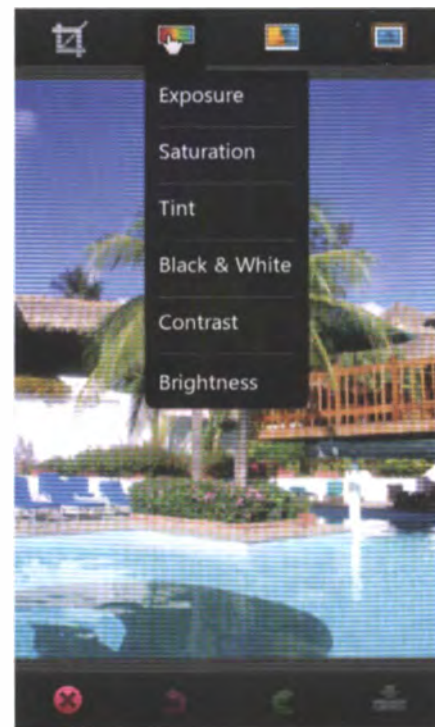
### 1: Bild auswählen

Tippen Sie auf das Stift-Symbol („Edit“) und wählen Sie eines der Motive aus. Prima: Sie können auf dem Smartphone gespeicherte oder online verfügbare Fotos bearbeiten.



### 2: Das Bearbeitungsfenster

Im Bearbeitungsfenster stehen Ihnen die wichtigsten Funktionen zur Auswahl. Sehr gut: Sie können jede Manipulation rückgängig machen.



### 3: Farben anpassen

Wollen Sie die Farbeinstellungen einer Aufnahme verändern, tippen Sie auf die entsprechende Taste und wählen aus, auf welche Weise das Bild bearbeitet werden soll.

# Gerade stellen, zuschneiden, drehen und mehr

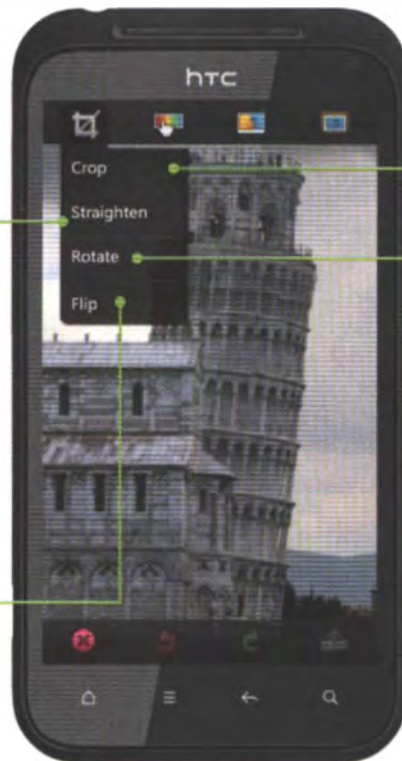
Das sind die wichtigsten Bearbeitungsfunktionen

## Gerade stellen

Mit „Straighten“ können Sie ein schiefes Motiv ausrichten. Die Funktion liefert gute Ergebnisse, wirkt sich aber negativ auf die Qualität der Aufnahme aus.

## Spiegeln

Wischen Sie von oben nach unten oder von links nach rechts über das Display, um die Aufnahme horizontal oder vertikal zu spiegeln.



## Zuschneiden

Passen Sie das Auswahlrechteck an, indem Sie die vier Eckpunkte in eine beliebige Richtung verschieben.

## Drehen

Per „Rotate“ können Sie das Foto senk- und waagrecht drehen, indem Sie mit dem Finger über den Bildschirm wischen.

## Online-Bildbearbeitung

Photoshop Express steht auch Nutzern von Online-Diensten wie Facebook, Flickr oder Photobucket zur Verfügung. Die grundlegende Funktionalität ähnelt der in diesem Beitrag vorgestellten App, wenngleich die Bedienung im Browser nicht einmal annähernd so komfortabel ist, wie am Android-Smartphone.



## 4: Werte verändern

Um die Werte der ausgewählten Farbeinstellung zu verändern, wischen Sie mit der Fingerspitze über das Display Ihres Smartphones. Passt alles, tippen Sie das Häkchen an.



## 5: Effekte hinzufügen

Nach Antippen des rechts platzierten Effekt-Symbols und Auswahl von „Effects“ können Sie das Bild mithilfe spezieller Filter verfremden. Eine Vorschau erleichtert die Auswahl.



## 6: Bearbeitetes Bild hochladen

Im Hauptmenü wählen Sie „Upload“ und entscheiden sich dann, bei welchem Online-Service Sie das Bild einstellen wollen. Folgen Sie dann den Bildschirmanweisungen.



Zeitaufwand: 0 Minuten Schwierigkeit: leicht

# Videos an Freunde und Bekannte weitergeben

Sie haben ein spannendes Filmchen gedreht?  
Verstecken Sie das Video nicht – zeigen Sie es Ihren Freunden!

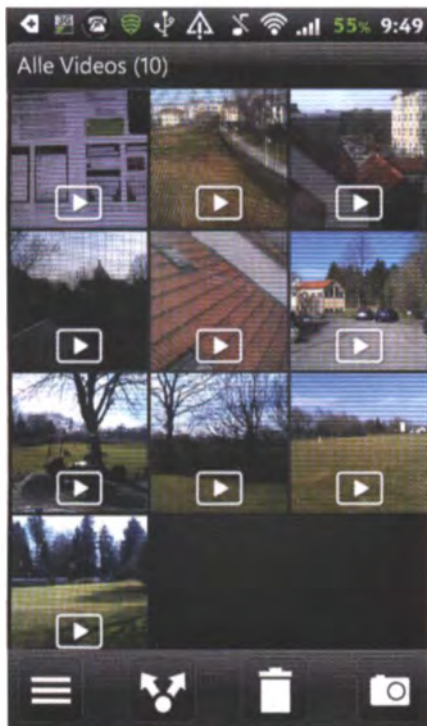
Smartphones können nun schon seit einigen Jahren Videoclips aufzeichnen. Entsprechend oft und umfassend wird die Möglichkeit von den Anwendern genutzt. Wobei es keinen Grund gibt, die Videos nur für sich selbst zu behalten. Der eigentliche Spaß entsteht ja erst durchs Weitergeben und das gemeinsame Lachen. Ihr Android-Smartphone erledigt das für Sie – mit verschiedenen Methoden: entweder per MMS, E-Mail und Google Mail oder auch per Twitter und Dropbox, sofern

Sie diese beiden Apps bereits auf dem Smartphone installiert haben.

Der E-Mail-Versand ist ideal für Videos in höherer Qualität oder Auflösung. Am besten, Sie versenden die Filmchen mittels WLAN, da die Clips relativ groß sind. Per MMS versandte Videos sollten natürlich kleiner sein. Die Alternative Dropbox ist gratis und ideal für größere Videos. Die Empfänger erhalten einen Link, unter dem sie das Filmchen dann ganz bequem herunterladen können.

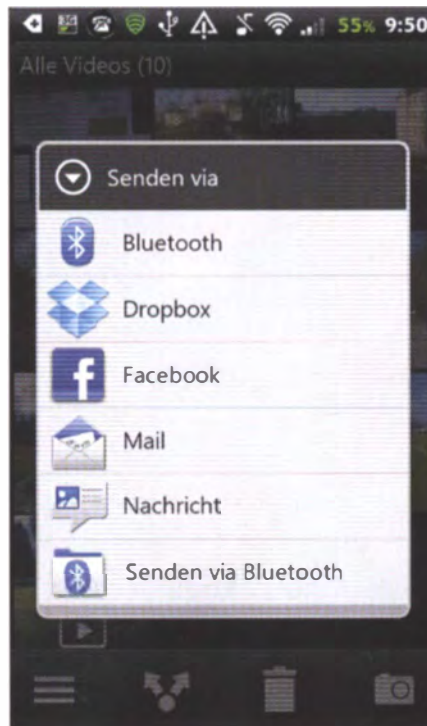


## Album | Videos direkt aus dem Album weitergeben



### 1: Video auswählen

Öffnen Sie die Album-App und tippen Sie den Ordner „Alle Videos“ an. Wie Ihnen gleich auffällt, verfügen die Videos über ein kleines „Abspielen“-Symbol.



### 2: Video weitergeben

Tippen Sie die „Weitergeben“-Taste an, entscheiden Sie sich für die gewünschte Methode und markieren Sie dann das Video, das weitergegeben werden soll.



### 3: Auf Facebook posten

Wählen Sie „Facebook“, öffnet sich eine Eingabemaske und Sie können einen Titel und eine Beschreibung eintippen und das Video per „Hochladen“ posten.

# Die Funktionen im Detail

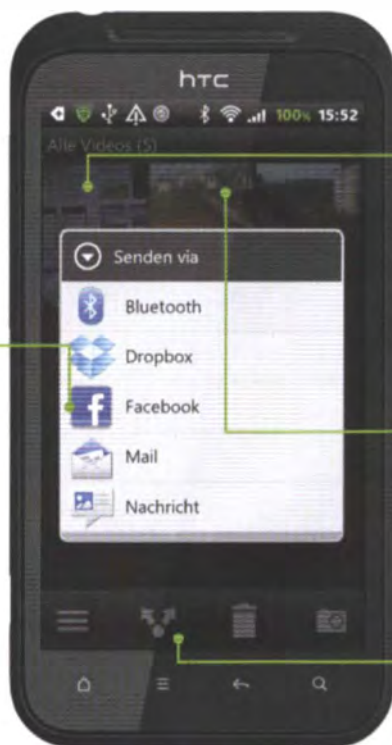
Ihnen stehen zahlreiche Optionen zum Weitergeben zur Verfügung

## Facebook

Möchten Sie die Filmchen bei Facebook posten, tippen Sie dieses Icon an, geben noch eine kurze Beschreibung des Videos ein und legen los.

## Weitergabeoptionen

Die Versandart wird durch Länge und Qualität des Clips bestimmt: MMS ist ideal, wenn das Video nicht länger als 30 Sekunden und von niedriger Auflösung ist. Videos können auch in der Nachrichten-App verschickt werden: Drücken Sie die „Menu“-Taste und wählen Sie bei „Anhängen“ die Option „Video“



## Videos

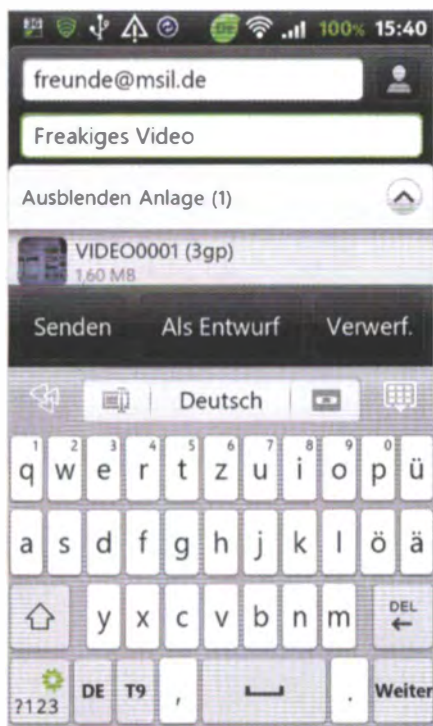
Alle mit der Smartphone-Kamera aufgenommenen Videos sind in dieser Rubrik zusammengefasst.

## Markieren

Tippen Sie ein Video, das weitergegeben werden soll, an. Das Filmchen wird daraufhin durch ein grünes Häkchen markiert.

## Weitergeben

Tippen Sie die „Weitergeben“-Taste an, um das Kontextmenü zu öffnen, in dem Ihnen die Versandoptionen angezeigt werden.



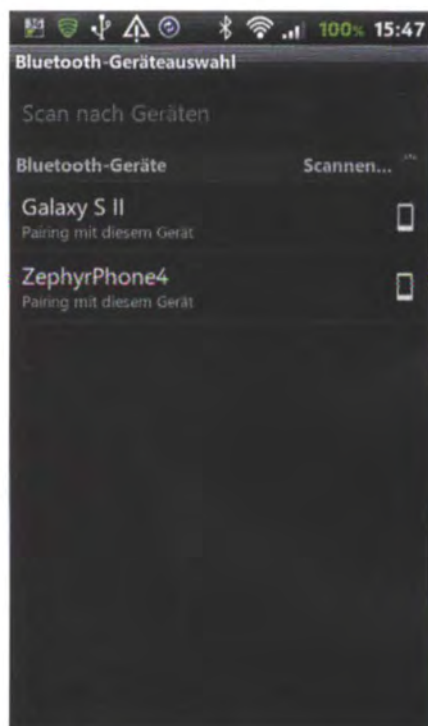
## 4: Per E-Mail versenden

Möchten Sie das Filmchen lieber per E-Mail verschicken, entscheiden Sie sich in Schritt 2 für „Mail“ oder „Google Mail“, wählen die Empfänger aus und tippen den Betreff ein.



## 5: Per MMS versenden

Wollen Sie den Videoclip per MMS versenden, wählen Sie in Schritt 2 die Option „Nachricht“, entscheiden sich für einen oder mehrere Empfänger und tippen einen Text ein.



## 6: Per Bluetooth versenden

Um das Filmchen per Bluetooth zu versenden, wählen Sie in Schritt 2 die entsprechende Option aus und tippen auf das Gerät, welches den Videoclip empfangen soll.



Benötigte App: **Wetter.com** Preis: **kostenlos** Zeitaufwand: **10 Minuten** Schwierigkeit: **leicht**

# T-Shirt oder Regenjacke? Diese App weiß es

Kein anderes Thema liefert einen besseren Gesprächsstoff als das Wetter. Mit der passenden App sind Sie perfekt gerüstet

Sie planen einen Besuch im Biergarten, eine Grillparty oder eine Fahrradtour? Dann wollen Sie natürlich wissen, ob das **Wetter passt**. Die im Android-Smartphone integrierte Wetter-App ist in diesen Fällen keine besonders große Hilfe, da die Prognosen nicht immer zutreffen. Besser ist es, eine kostenlose App wie Wetter.com zu installieren.

Die App versorgt Sie mit aktuellen Wetterinformationen und -voraussagen der von Ihnen vorgegebenen oder per GPS-Ortung **ermittelten** Orte. Die perfekt

in Szene gesetzten Infos umfassen unter anderem Temperatur, Windrichtung und -geschwindigkeit sowie das Regenrisiko für den aktuellen und die kommenden Tage. Hat der Deutsche Wetterdienst Warnungen herausgegeben, präsentiert sie die App ebenfalls. Ein animiertes Regenradar visualisiert die Wolkenbewegungen über Deutschland. Komplettiert wird die App durch Wettervorhersage-Videos für die **einzelnen Bundesländer**. Plus: Ein Widget der Größe 1x2 ist auch mit an Bord.

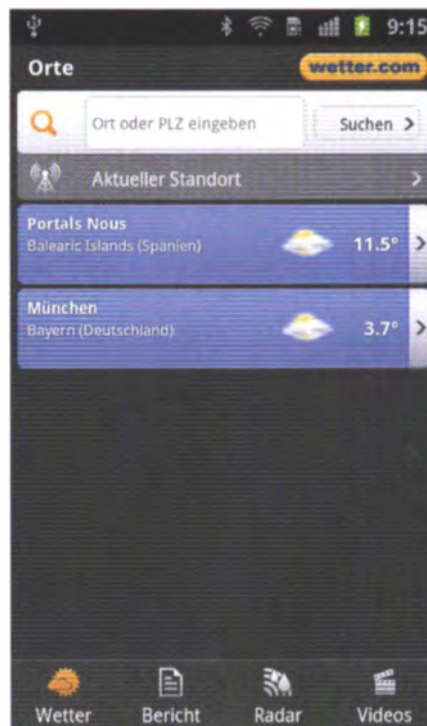


## Wetter.com | Alle Wetterinformationen in der Hand



### 1: Wetter.com laden

Statten Sie dem Google Play Store (Market) einen Besuch ab, suchen Sie nach „Wetter.com“ und installieren Sie die werbefinanzierte App auf Ihrem Smartphone.



### 2: Orte auswählen

Bei der Auswahl der Orte, deren Wetterinformationen Sie interessieren, stehen zwei Wege offen: die Eingabe der Postleitzahl **respektive** des **Ortsnamens** oder mittels GPS-Ortung.



### 3: Wettervorhersage

Tippen Sie das „Wetter“-Icon an, um einen Blick auf das aktuelle Wetter und die Vorhersage für die nächsten sechs Tage zu werfen. Den Ort wählen Sie durch Antippen aus.

# Die Wetter.com-App

Die wichtigsten Funktionen im Griff



## Orte hinzufügen

Tippen Sie das Lupe-Icon an, um den Dialog aufzurufen, in dem Sie wie in Schritt 2 beschrieben, neue Orte hinzufügen können.

## Funktionsleiste

Über die in der unteren Leiste platzierten Icons rufen Sie die einzelnen Funktionen der Wetter.com-App auf.

## Das Wetter der ganzen Welt

Die App zeigt das Wetter des markierten Ortes an. Tippen Sie einen anderen Ort an, um die gewünschten Informationen aufzurufen.

## Wettervorhersage

Die Prognose für die kommenden sechs Tage stellt die App in diesem Bereich dar. An die Details gelangen Sie durch das Antippen.

## Wetterfrosch als App

Wettervorhersagen erlauben einen Blick in die nähere Zukunft, sind aber nicht unfehlbar. Denn je länger der Zeitraum ist, den eine Prognose umfasst, desto ungenauer ist sie auch. Das gilt für Wetter-Apps ebenso wie für die Vorhersage im Fernsehen.



## 4: Detaillierte Informationen

Wollen Sie ganz genau wissen, was Sie an einem bestimmten Tag erwartet, tippen Sie die entsprechende Zeile an, um zu einer Detailseite zu gelangen.



## 5: Animiertes Regenradar

Das Regenradar dürfte für viele Nutzer interessant sein, weil es ihnen zeigt, in welche Richtungen sich Regenfronten während der letzten Stunden bewegt haben.



## 6: Video-Wetterbericht

Über das „Videos“-Icon wechseln Sie zu den „Wettervideos“. Tippen Sie Ihr Bundesland an, um einen Videoclip zu starten. Das Reisewetter lässt sich hier ebenfalls in Erfahrung bringen.



Benötigte App: **Call Guard** Preis: **3,56 Euro** Zeitaufwand: **20 Minuten** Schwierigkeit: **Sehr leicht**

# Anrufer blockieren

Wenn Sie genug davon haben, zu unpassenden Zeiten angerufen zu werden, sind Sie ein Fall für Call Guard

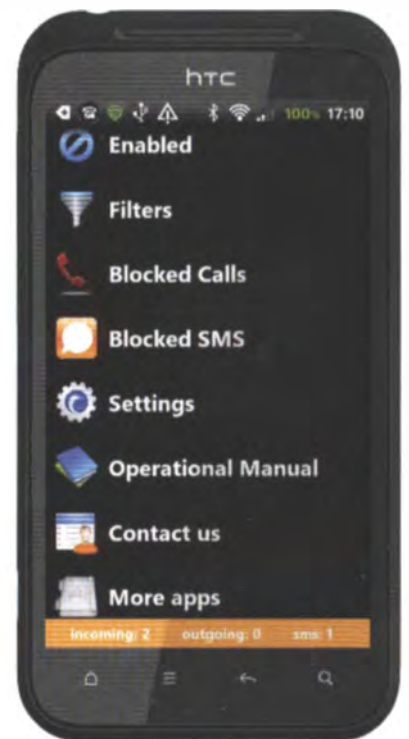
In der heutigen Welt, in der die mobile Kommunikation unverzichtbar geworden ist, sind wir praktisch rund um die Uhr erreichbar. Das Problem sind aber nicht Freunde oder Verwandte, die uns eigentlich jederzeit anrufen dürfen. Bei Personen, die Sie nicht kennen, nicht kennen lernen wollen oder für die Sie einfach keine Zeit haben, sieht die Sache anders aus. Das kann extrem lästig sein.

Sie können Ihr Smartphone zwar ausschalten, um keine Anrufe mehr zu erhalten. Dann können Ihnen aber alle möglichen Leute immer noch auf die Mailbox quatschen oder Ihnen Textnachrichten senden. Auf der anderen

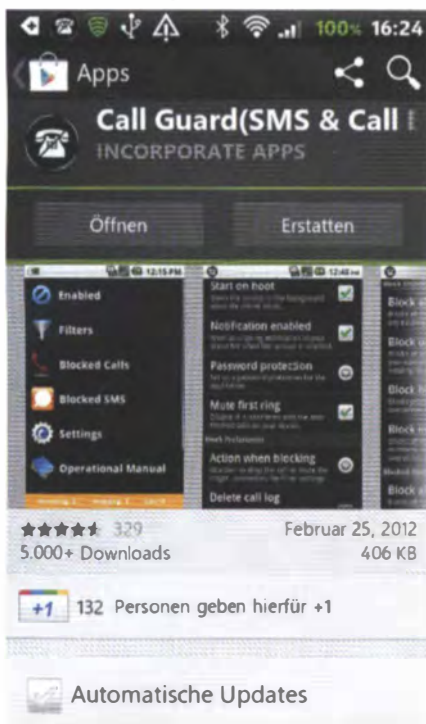
Seite können Sie keine wichtigen Telefonate annehmen, was fast genauso schlimm ist.

Falls Sie mehr Kontrolle wollen, führt kein Weg an einer speziellen App vorbei. Mit dieser Anleitung zeigen wir Ihnen, was die im Google Market erhältliche App Call Guard (3,56 Euro) drauf hat.

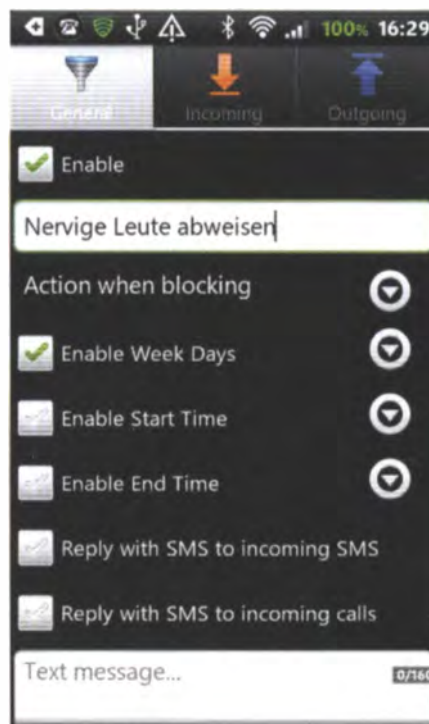
Die Anwendung bietet eine Vielfalt von Funktionen, die es Ihnen erleichtern, SMS zu blockieren, ein- und ausgehende Gespräche zu unterbinden und benutzerdefinierte Filter anzuwenden. Ebenfalls möglich ist es, festzulegen, welche Anrufe zu bestimmten Zeiten durchgestellt werden dürfen.



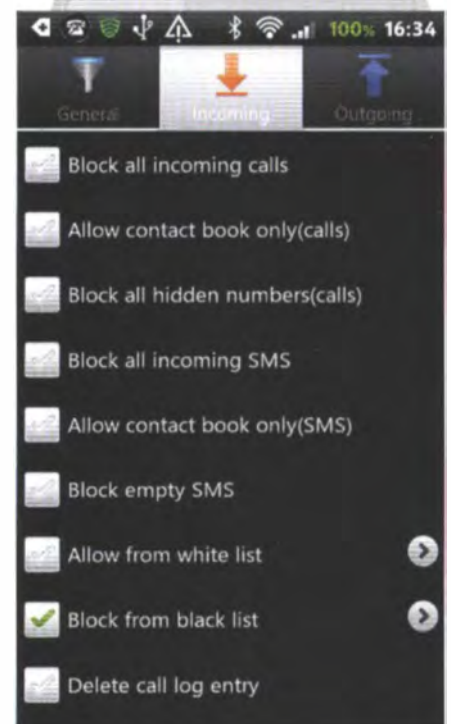
## Call Guard | Unerwünschte Anrufer einfach abweisen



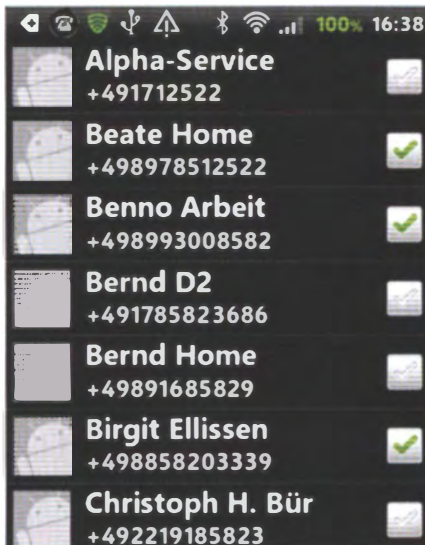
**1: Herunterladen und installieren**  
Statten Sie dem Google-Markt eine Besuche ab, suchen Sie nach „Call Guard“, erwerben Sie die 3,56 Euro teure App und spielen Sie das Tool auf Ihrem Smartphone ein.



**2: Neuen Filter anlegen**  
Wählen Sie „Filters“, drücken Sie die „Menü“-Taste und tippen Sie auf „Add“. Geben Sie eine Bezeichnung ein und legen Sie in den Optionen fest, wann was geblockt werden soll.

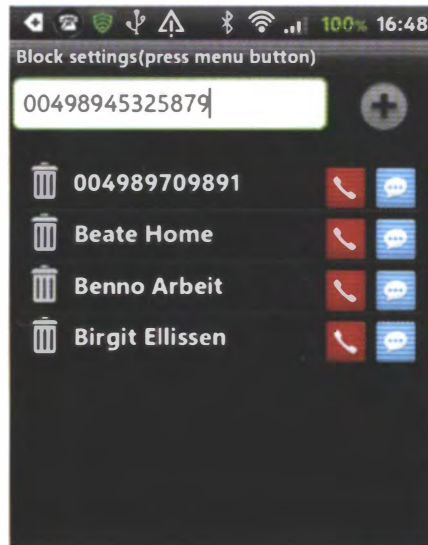


**3: Eingehende Anrufer filtern**  
Tippen Sie auf „Incoming“ und markieren Sie „Block from Blacklist“. Tippen Sie auf das Pfeilsymbol in der gleichen Spalte, um die gesperrten Nummern **hinzuzufügen**.



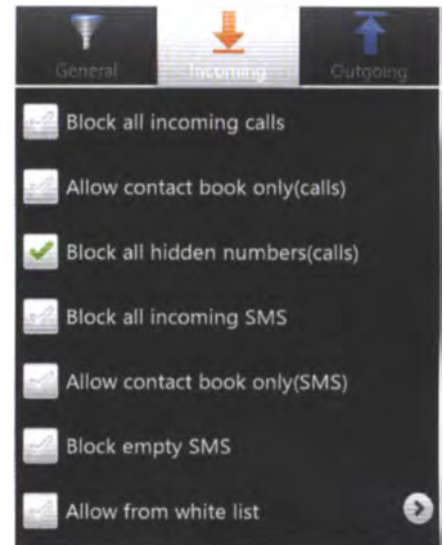
#### 4: Personen hinzufügen

Tippen Sie die „Menü“-Taste an, wählen Sie „Phone book, Add multiple numbers“, markieren Sie die Personen, deren Anrufe Sie abweisen wollen, und bestätigen Sie mit „Add“.



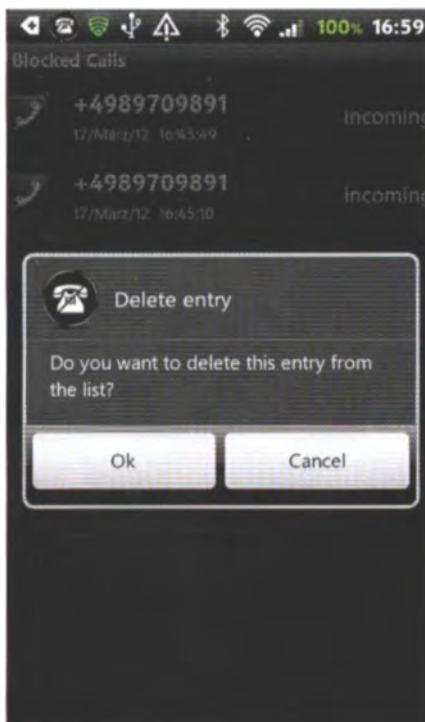
#### 5: Manuelle Nummerneingabe

Sie können auch die Telefonnummern von Personen, die nicht in Ihrem Adressbuch sind, eintippen. Nicht vergessen: Die Nummer muss Landes- und Ortsvorwahl umfassen.



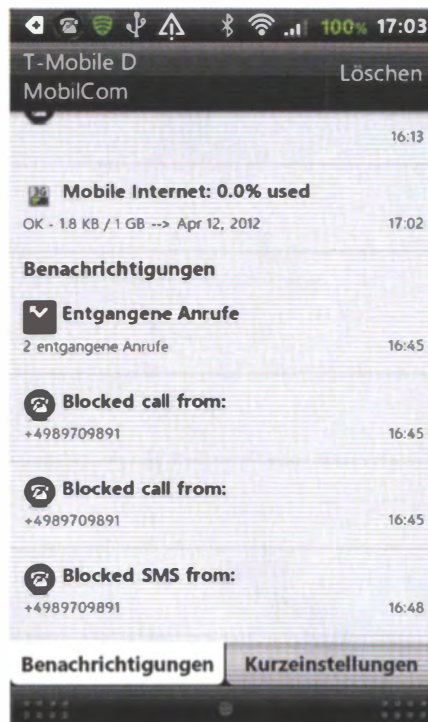
#### 6: Unbekannte abweisen

Es ist auch möglich, Anrufer, die die Rufnummern-Unterdrückung eingeschaltet haben, abzuweisen. Dazu wählen Sie im Bereich „Incoming“ die Option „Block all hidden numbers“.



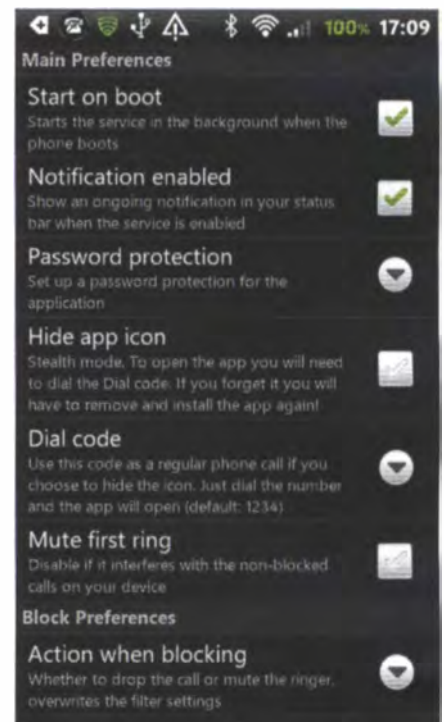
#### 7: Abgeblockte Anrufe

Im Hauptmenü der App tippen Sie „Blocked Calls“ an, um einen Blick auf die abgeblockten Anrufer zu werfen. Um einen Eintrag zu entfernen, tippen Sie ihn an und wählen „OK“.



#### 8: Alternative Infos

Sie müssen nicht zwangsläufig die App starten, um einen Blick auf die abgewiesenen Anrufer zu werfen. Auch im „Benachrichtigung“-Bereich finden Sie diese Infos.



#### 9: Passwortschutz für die App

Im Hauptmenü tippen Sie auf „Settings“, wählen „Password protection“, tippen ein Kennwort ein und bestätigen mit „OK“, um den Start der App zu schützen.



Benötigte App: **Jango Radio** Preis: **kostenlos** Zeitaufwand: **10 Minuten** Schwierigkeit: **leicht**

# Mit Jango zu Ihrem ganz persönlichen Musikkanal

Das kostenlose Jango Radio ist die perfekte App für Musikfans. Damit hören Sie den ganzen Tag Ihre Lieblingsmusik

Im Market gibt es viele Musikempfehlungs- und Streaming-Apps. Eine der besten ist zweifelsohne Jango. Sinn und Zweck der kostenlosen App ist es, Ihnen Musikvorschläge zu unterbreiten, die Ihren Geschmack treffen.

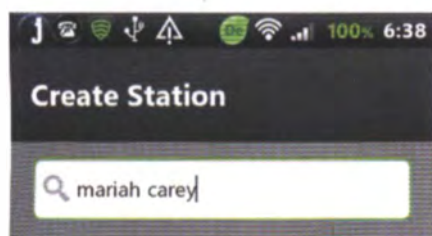
Meist liegt das Programm richtig, etwa wenn es Mariah Carey mit offensichtlich passenden Gegenstücken wie Brandy zusammenbringt. Aber auch die Vorschläge, die sich nicht auf den ersten Blick erschließen, sind meist hörensenswert. Wir zeigen Ihnen, wie Sie Ihren

ersten Radiosender einrichten und so anpassen, dass Sie sich innerhalb weniger Minuten in Ihrer eigenen Musikwelt verlieren können. Übrigens: „Radiosender“ ist natürlich etwas irreführend, denn zur Radiostation wird Ihr Smartphone dadurch nicht. Die Musik hören nur Sie selbst.

„Jango liefert Musikvorschläge, die Ihren Geschmack treffen“



## Jango Radio | So richten Sie Ihren eigenen Musikkanal ein



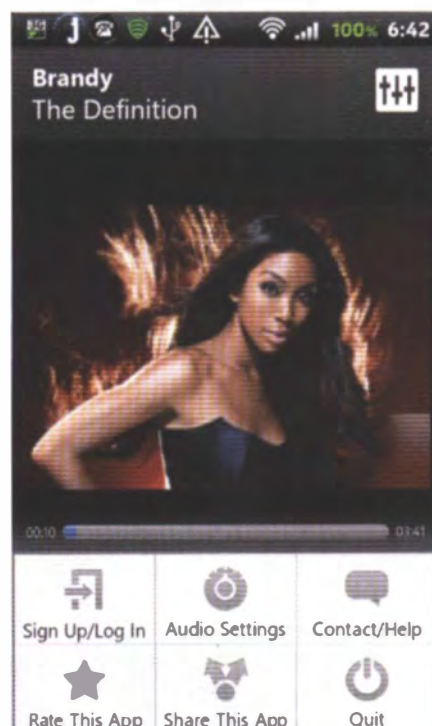
### 1: Neuen Musikkanal anlegen

Laden, installieren und starten Sie die App. Im ersten Dialog wählen Sie „I am new to Jango“. Anschließend geben Sie den Namen eines Künstlers ein und tippen ihn dann an.



### 2: Musik anhören

Das erste Lied des in Schritt 1 gewählten Künstlers wird nach der Auswahl automatisch abgespielt. Über die Bedienelemente können Sie zum nächsten Stück springen.



### 3: Konto einrichten

Tippen Sie die „Menü“-Taste und „Sign Up/Log In, Sign Up“ an und geben Sie die geforderten Daten ein, um ein Konto zu eröffnen und Musikkkanäle speichern zu können.

# Die wichtigsten Funktionen von Jango Radio

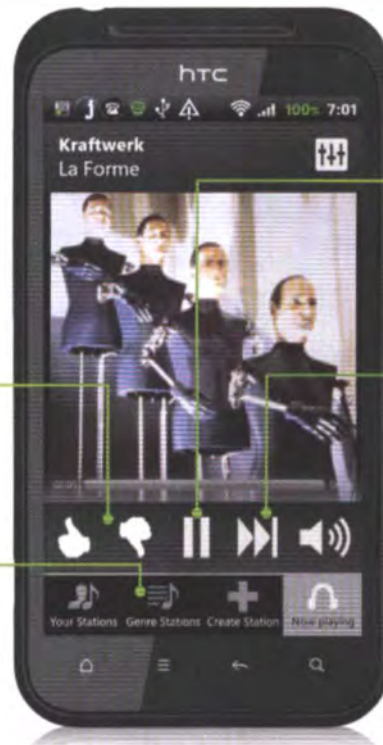
Diese Funktionen stehen Ihnen im Player zur Verfügung

## Mögen oder nicht?

Gefällt Ihnen ein Song oder finden Sie ihn nicht so gut? Teilen Sie das Jango durch Antippen von „Daumen hoch“ oder „Daumen runter“ mit.

## Genre-Stationen

Hier können Sie in die anderen – nach Genres sortierten – Stationen hineinhören. An erster Stelle finden Sie die „Top Stations“.



## Pause

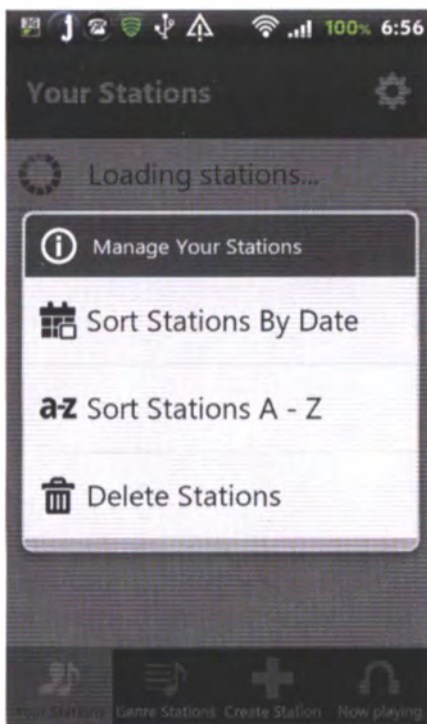
Wie Sie es mit Sicherheit bereits vermuten, können Sie durch Antippen der „Pause“-Taste die laufende Wiedergabe unterbrechen.

## Nächstes Stück

Gefällt Ihnen der laufende Song nicht, tippen Sie diese Taste an, damit der Jango Player das nächste Lied Ihres Musikkkanals abspielt.

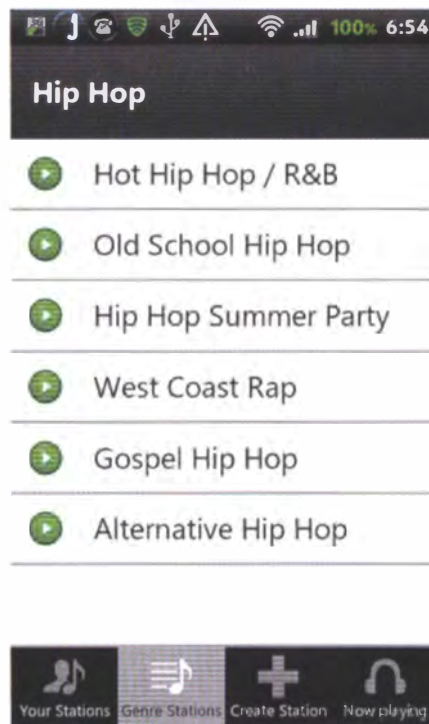
## Weiterführende Optionen

Wenn Sie auf die „Menü“-Taste tippen, können Sie unter „Audio Settings, Audio Quality“ die Soundqualität einstellen. Wollen Sie die Station selbst bearbeiten, tippen Sie rechts oben auf das Mixer-Symbol und dann auf „Variety Settings“, um das Raster zu definieren, nach dem Jango Songs vorschlägt – je weiter das Raster, desto weniger Wiederholungen gibt es.



## 4: Mehr Musikkkanäle

Um weitere Musikkkanäle anzulegen, tippen Sie auf „Create Station“ und gehen dann so vor, wie in Schritt 1 beschrieben. Über das Zahnrad-Icon können Sie die Kanäle sortieren.



## 5: Auswahl eines Genres

Tippen Sie auf „Genre Station“ und wählen Sie eine der angebotenen Rubriken, zum Beispiel „Hip Hop“ aus, schlägt Ihnen Jango einige zu diesem Genre passenden Musikkkanäle vor.



## 6: Gut oder schlecht?

Spielt Jango einen Song ab, den Sie unbedingt wieder hören wollen, tippen Sie das „Daumen hoch“-Icon an. Das „Daumen runter“-Symbol bewirkt das genaue Gegenteil.



# Google Maps: So laden Sie Kartenausschnitte

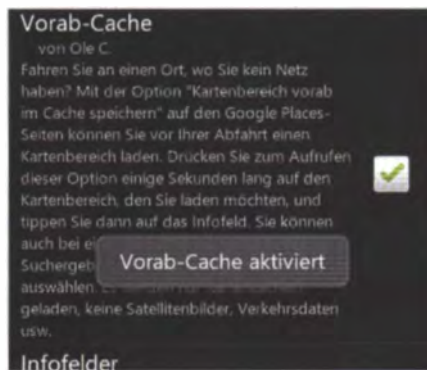
Speichern Sie Kartenausschnitte auf dem Smartphone, um Google Maps offline nutzen zu können



Kein Zweifel: Google Maps ist eine der besten Apps, die es für Android-Smartphones gibt. Sie können sich von einem Ort zum anderen leiten lassen, vorab einen Blick auf Ihren Urlaubsort werfen oder Informationen zu in der Nähe befindlichen Points of Interests erhalten. Allerdings lassen sich all diese Funktionen nur dann nutzen,

wenn eine Internetverbindung verfügbar ist. Das ist aber nur die halbe Wahrheit. Denn tief im Inneren der **Einstellungen** ist eine Funktion versteckt, die es Ihnen ermöglicht, ausgewählte Kartenausschnitte auf das Smartphone zu laden, sodass Sie sich auch dann orientieren können, wenn keine Internetverbindung besteht – zum Beispiel im Urlaub.

## Google Maps | Kartenausschnitte herunterladen



### 1: Spezialfunktion aktivieren

Die Download-Funktion ist sehr gut versteckt. Tippen Sie die „Menü“-Taste an, wählen Sie „Einstellungen, Google Labs“ und aktivieren Sie die Option „Vorab-Cache“.



### 2: Kartenausschnitt anzeigen

Kehren Sie zur Kartenansicht zurück und nutzen Sie die Suchfunktion, um den Kartenausschnitt, den Sie lokal speichern wollen, zu suchen.



### 3: Kartenausschnitt auswählen

Tippen Sie in der Kartenansicht einen Punkt der Karte an, der ungefähr in der Mitte des Ausschnittes liegt, den Sie lokal auf Ihrem Smartphone speichern wollen.

### Was ist in der Nähe?

Son Quint Golf und mehr

### In der Nähe suchen

### Diesen Ort teilen

### Kartenbereich vorab im Cache speichern

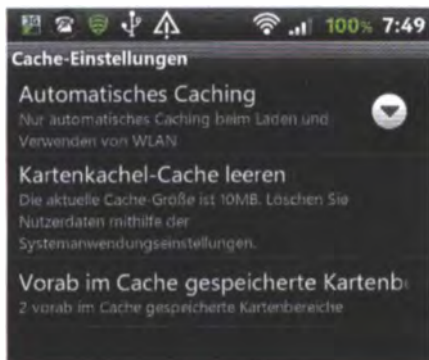
### 4: Kartenausschnitt speichern

Nachdem Sie den kleinen Pfeil angetippt haben, öffnet sich ein Kontextmenü, in dem Sie sich für die Option „Kartenbereich vorab im Cache speichern“ entscheiden.



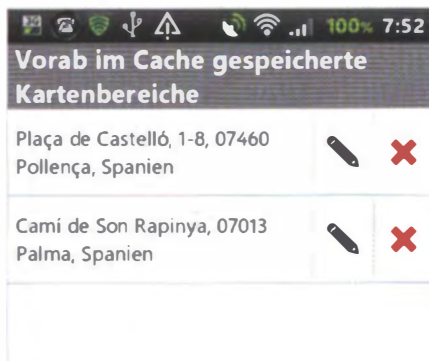
### 5: Offline-Navigation

Wurde der Ausschnitt lokal gespeichert, der einen Bereich von 16 Kilometern abdeckt, können Sie sich **orientieren**, ohne dass eine Internetverbindung bestehen muss.



## 6: Kartenausschnitte verwalten

Um die Offline-Karten zu verwalten, tippen Sie die „Menü“-Taste an und wählen „Einstellungen, Cache-Einstellungen, Vorab im Cache gespeicherte Kartenbereiche“.



## 7: Offline-Karten bearbeiten

Ratsam ist es, den heruntergeladenen Kartenausschnitt eindeutige Bezeichnungen zuzuweisen, um den Überblick nicht zu verlieren. Tippen Sie dazu das „Bleistift“-Icon an.



## 8: Nicht alle Funktionen

Offline verfügbare Karten haben einige Nachteile: Sie können nicht in der Satellitenansicht betrachtet werden, Verkehrsinformationen sind ebenfalls nicht vorhanden.

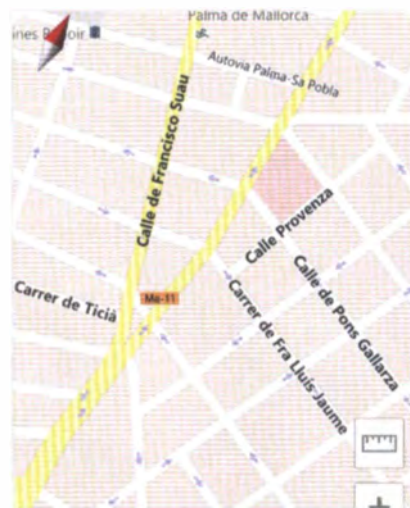
# Weitere coole Google-Labs-Extras

Das lokale Speichern von Karten ist nur eine von mehreren Funktionen



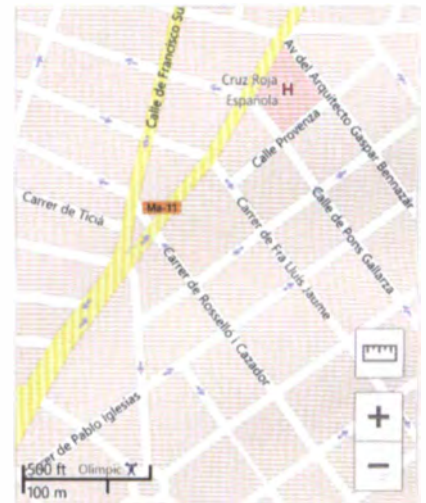
## 1: Entfernungen messen

Die Funktion „Measure“ ermöglicht es Ihnen, die Entfernung zwischen zwei Punkten zu ermitteln. Tippen Sie das Icon an und markieren Sie die beiden Punkte.



## 3: Lesbarkeit verbessern

Wer Probleme hat, die recht klein geratenen Straßennamen zu entziffern, sollte unbedingt die Google-Labs-Funktion „Größere Schrift“ aktivieren.



## 2: Maßstäbe einblenden

Mithilfe der Funktion „Maßstabsbalken“ erweitern Sie Google Maps um eine Funktion, die den zum Zoomfaktor passenden Kartenmaßstab anzeigt.



## 4: Mehr Informationen

Aktivieren Sie die Google-Labs-Funktion „Infotfelder“, lassen sich Adressen direkt aus den Ergebnis-Infotfeldern auf der Karte aufrufen, was die Bedienung erleichtert.



Benötigte App: **VoiceMemo** Preis: **kostenlos** Zeitaufwand: **5 Minuten** Schwierigkeit: **leicht**

# Sprachnotizen aufnehmen

Wenn Sie keine Zeit haben, eine Notiz schriftlich festzuhalten, gibt es eine Alternative – sprechen Sie mit dem Smartphone!

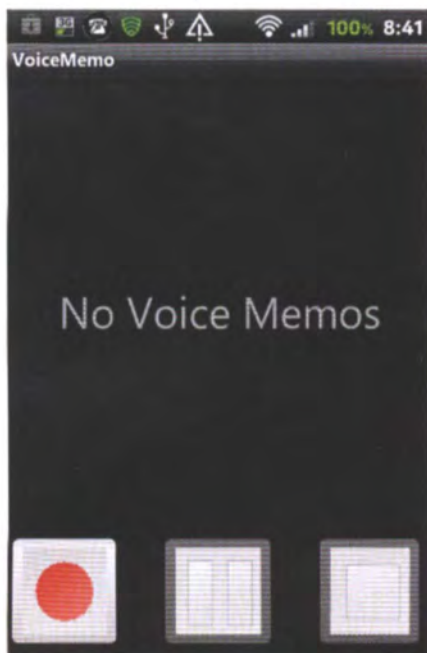
Früher waren Diktiergeräte eher eine Angelegenheit für Rechtsanwälte und Geschäftsleute, die mit einem nicht ganz so kleinen Gerät und einem Mikrofon bewaffnet ihre Notizen, Aufgaben und Schriftsätze ausformulierten. Heute kann jeder Smartphone-Besitzer von der praktischen Möglichkeit Gebrauch machen, Sprachnotizen aufzuzeichnen. Alles, was nötig ist, hat das Smartphone schon an Bord: Ein eingebautes Mikrofon dient zum Aufnehmen, der Lautsprecher gibt die eigenen Sprachnotizen aus. Im Market finden Sie eine ganze Reihe kostenpflichtiger und kostenloser Apps, die es Ihnen ermöglichen, unterwegs

wichtige Informationen auf dem Smartphone aufzuzeichnen. VoiceMemo ist eine solche App.

Das Tool ist überaus einfach zu bedienen und erweist sich schon nach wenigen Minuten als äußerst nützlich. Sie können die App einsetzen, um sich jederzeit Gedächtnisstützen anzulegen und wichtige Details zu einem Meeting zu erfassen, auch wenn Sie gerade keine Möglichkeit haben, auf dem Display nach den richtigen Buchstaben zu suchen. Reicht Ihnen der Funktionsumfang der kostenlosen App nicht aus, können Sie jederzeit auf eine kostenpflichtige Alternative umsteigen. In der Praxis leistet Tape-a-Talk Pro Voice Recorder (3,99 Euro) gute Dienste.

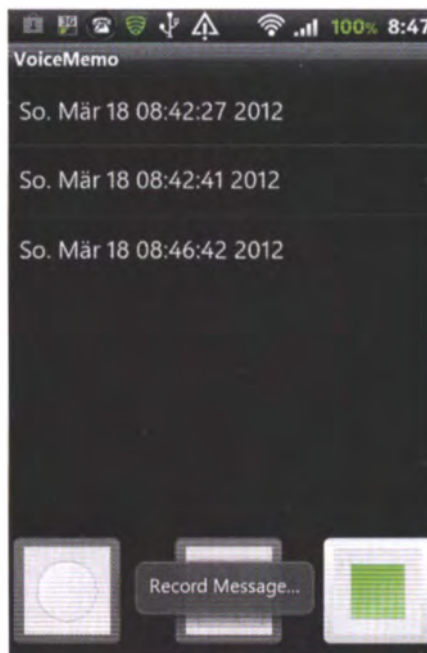


## VoiceMemo | So nehmen Sie Sprachnotizen auf



### 1: VoiceMemo starten

Installieren Sie VoiceMemo, das von Javacodeland.com entwickelt wird, wie gewohnt über den Google Play Store (Market). Die App präsentiert sich beim Start mit einer simplen Oberfläche, ganz ohne Schnickschnack, was die Bedienung erleichtert.



### 2: Aufnahme starten

Wie schon erwähnt, ist die Handhabung kinderleicht. Um eine neue Sprachaufnahme anzulegen, tippen Sie die rote Aufnahme-Schaltfläche an. Dass die App Ihre Spracheingaben aufzeichnet, erkennen Sie auch an der Einblendung „Record Message“.



### 3: Aufnahme stoppen

Haben Sie Ihre akustische Notiz aufgesprochen, beenden Sie die Aufnahme, indem Sie die grüne Schaltfläche antippen. Im oberen Teil der Bedienoberfläche zeigt Ihnen die App alle bereits aufgenommenen Sprachnachrichten an.

# Eine Sprachnotiz aufzeichnen

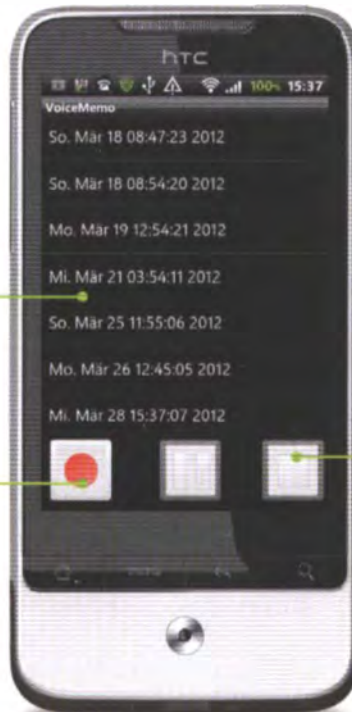
So legen Sie ein Voice-Memo an

## Liste der Aufnahmen

Im extrem schlicht gehaltenen Hauptbildschirm der App sehen Sie all Ihre Aufzeichnungen; Aufnahmezeit und -datum werden auch angezeigt.

## Aufnahmetaste

VoiceMemo ist wirklich sehr einfach zu bedienen. Um eine Aufnahme zu beginnen, müssen Sie nur den roten Knopf antippen.

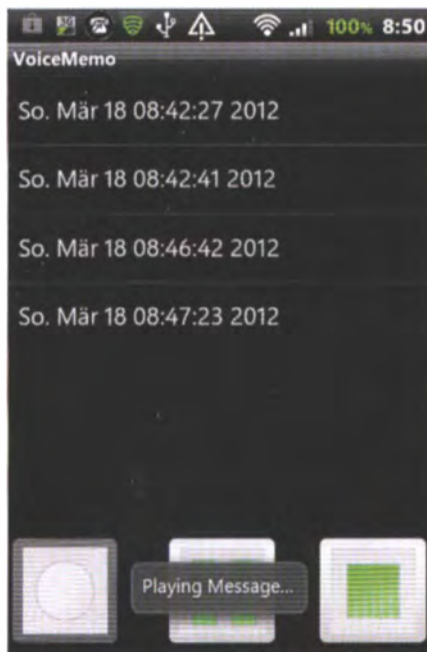


## Nicht vergessen!

Die Aufzeichnung wird gestoppt, wenn Sie andere Anwendungen starten, also beispielsweise eine SMS schreiben und die Tastatur in den Vordergrund bringen. Die Aufzeichnung bricht auch ab, wenn das Telefon in den Energiesparmodus versetzt wird.

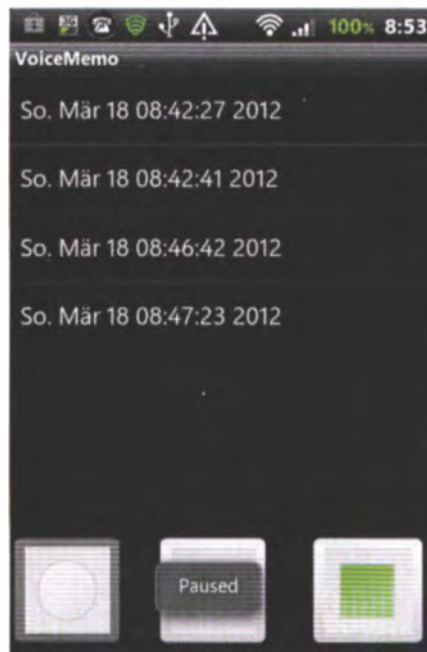
## Pause und Stopp

Um eine laufende Aufnahme zu beenden, tippen Sie das grüne Quadrat an. Der Pause-Knopf ist nur dann aktiv, wenn Sie eine Aufnahme abspielen.



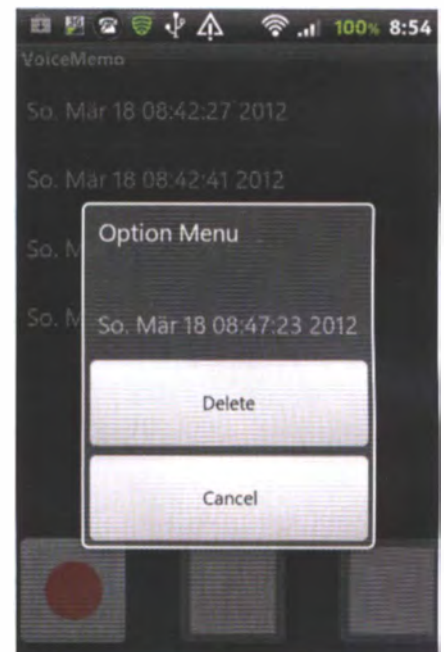
## 4: Aufnahmen abspielen

Um eine der gespeicherten Sprachnotizen wiedergeben, tippen Sie einfach den gewünschten Eintrag an. Wie Sie selbst erkennen, sind die Aufnahmen chronologisch sortiert, und mit Datum und Uhrzeit versehen, was die Auswahl erleichtert.



## 5: Wiedergabe pausieren

Möchten Sie die Wiedergabe der gerade abgespielten Sprachnotiz pausieren, tippen Sie auf die entsprechende Schaltfläche. Durch das erneute Antippen der „Pause“-Taste – Sie ahnen es bereits – fahren Sie mit der Wiedergabe der Aufnahme fort.



## 6: Sprachnotizen löschen

Da Sie Ihre Sprachnotizen nicht für immer und ewig auf dem Smartphone speichern wollen, bietet Ihnen die App die Möglichkeit, einzelne Aufnahmen zu löschen. Tippen Sie den gewünschten Eintrag einige Sekunden lang an und wählen Sie „Delete“.



# So richten Sie ein Exchange-Konto ein

Unternehmen wickeln ihren E-Mail-Verkehr nicht über externe Provider ab, sondern vertrauen auf einen eigenen Exchange-Server. Die Einrichtung am Smartphone ist nicht trivial



**Im Blickfeld**  
Wichtige E-Mails können Sie durch Antippen des Icons hervorheben.

## Posteingang

Alle empfangenen Nachrichten werden chronologisch aufgeführt.

## Status ändern

Tippen Sie das Häkchen an, um eine Nachricht zu löschen, zu verschieben oder als ungelesen zu markieren.

Das Einrichten von E-Mail-Konten auf einem Android-Smartphone ist kinderleicht – sofern es sich nicht um ein Exchange-basiertes E-Mail-Konto handelt. Denn da Sie in diesem Fall alle erforderlichen Daten selbst eingeben

müssen, dauert die Konfiguration ein wenig länger als bei Google Mail und Konsorten. Wie Sie dabei vorgehen und auf was bei der Einrichtung eines Exchange-Kontos zu achten ist, erfahren Sie in diesem Beitrag.

## 1: Vorbereitungen

Zunächst einmal sollten Sie sicherstellen, dass Sie alle erforderlichen Informationen griffbereit haben. Wichtig sind nicht nur E-Mail-Adresse und Kennwort. Auch die Serveradresse, der Exchange-Domänenname und Ihr Benutzername, der sich beispielsweise aus dem Domänennamen und Ihrem E-Mail-Kürzel zusammensetzt, werden bei der Einrichtung abgefragt.

## 2: E-Mail-App starten

Öffnen Sie die E-Mail-App, die nicht mit der Google Mail App zu verwechseln ist, und tippen Sie auf die „Menü“-Taste. Wählen Sie dann „Kontoliste, Neues Konto“. Im daraufhin angezeigten Dialog tippen Sie auf „Microsoft Exchange ActiveSync“.

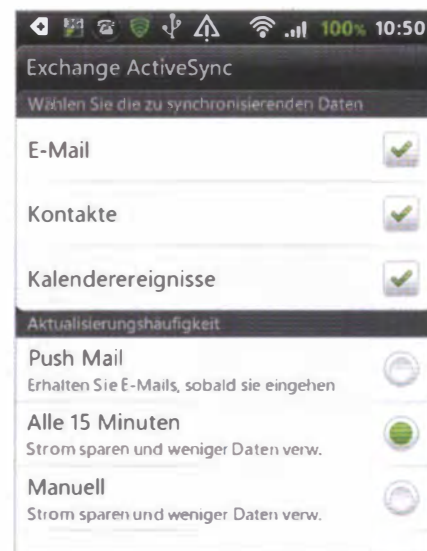
## 3: Zugangsdaten eingeben

Der erste Schritt ist die Eingabe der Zugangsdaten. Tippen Sie auf „Manuelle Einrichtung“, damit Ihnen der Assistent alle Eingabefelder anzeigt. Geben Sie in die beiden oberen Felder Ihre E-Mail-Adresse und das dazugehörige Kennwort ein. Anschließend steht die Eingabe der „Serveradresse“ und des „Exchange-Domänennamens“ auf dem Programm. Diese Informationen erhalten Sie vom Administrator des Unternehmensnetzwerks. Tippen Sie auf „Weiter“, um fortzufahren. Der Assistent versucht daraufhin, eine Verbindung mit dem Konto herzustellen. Hat alles geklappt, gelangen Sie zum nächsten Schritt. Ansonsten tippen Sie auf „OK“ und überprüfen die soeben eingegebenen Daten.

## 4: Synchronisierung festlegen

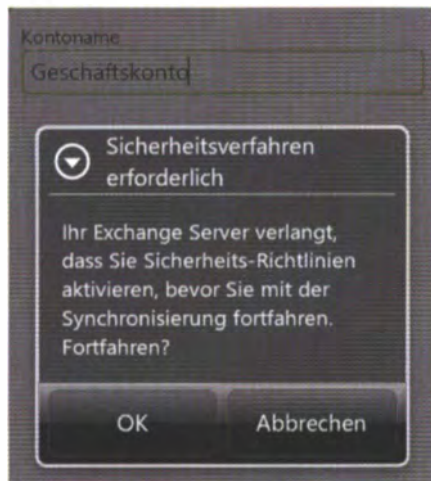
Nun steht die Auswahl der Daten, die automatisch synchronisiert werden sollen,

an. Wollen Sie alle wichtigen Informationen stets griffbereit haben, markieren Sie „E-Mail“, „Kontakte“ und „Kalenderereignisse“. Im gleichen Dialog legen Sie auch fest, wie oft Ihr Smartphone mit dem Exchange-Server Kontakt aufnehmen soll, um nach neuen Nachrichten zu suchen. In der Grundeinstellung ist – aus Energiespargründen – „Alle 15 Minuten“ eingestellt. Wollen Sie die Nachrichten hingegen in Echtzeit erhalten, markieren Sie die Option „Push Mail“. Die dritte Option macht in der Praxis nur dann Sinn, wenn der Akku des Smartphones fast leer ist und keine Möglichkeit besteht, ihn aufzuladen. Tippen Sie auf „Weiter“, geben Sie dem E-Mail-Konto eine aussagekräftige Bezeichnung und schließen Sie die Grundkonfiguration ab, indem Sie die Schaltfläche „Einrichtung beenden“ antippen.



**Schritt 4:** Legen Sie die Aktualisierungshäufigkeit fest

**Schritt 5:** Hat der Administrator spezielle Sicherheitsverfahren festgelegt, müssen Sie diese Richtlinien befolgen



## 5: Sicherheitsmaßnahmen

Je nachdem, wie der Administrator den Exchange-E-Mail-Server konfiguriert hat, kann es sein, dass Sie durch einen Bildschirmhinweis darauf aufmerksam gemacht werden, dass Sie vor der ersten Synchronisierung erst einmal die Sicherheits-Richtlinien aktivieren müssen. Tippen Sie auf „OK“, lesen Sie die Hinweise im Dialog „Sicherheitsverfahren aktivieren?“ durch und bestätigen Sie mit „Aktivieren“. Gehört die Gerätesperre mittels PIN zu den vorgegebenen Sicherheitsrichtlinien, müssen Sie im nächsten Schritt das Kennwort festlegen, indem Sie die vierstellige Zahl zweimal eingeben.

## 6: Erste Synchronisierung

Nun lädt das Smartphone die während der letzten drei Tage erhaltenen Nachrichten herunter. Wollen Sie nicht nur diese E-Mails im Posteingang sehen, tippen Sie auf die „Menü“-Taste, wählen „Mehr, Einstellungen, Senden & Empfangen“ und tippen auf „Frühere E-Mails herunterladen“. In diesem Dialog legen Sie fest, welcher Zeitraum abgedeckt werden soll. Wer keine einzige Nachricht auslassen will, entscheidet sich für „Alle“.

## 7: Weiterführende Optionen

Um die E-Mail-Anzeige zu konfigurieren, tippen Sie die „Menü“-Taste an und wählen „Mehr, Einstellungen, Allgemeine Einstellungen“. Ist Ihnen die standardmäßige Schriftgröße zu klein, tippen Sie auf „Schriftgröße“ und entscheiden sich für „Groß“ oder „Sehr groß“. Wesentlich wichtiger ist es aber, die Standardsignatur durch einen eigenen

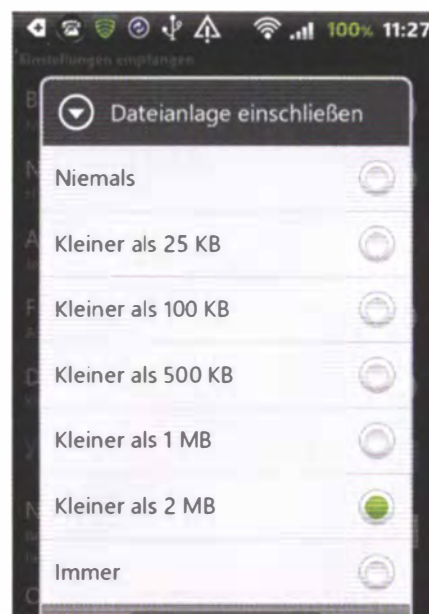
**Schritt 6:** Sie können auswählen, ob nur aktuelle E-Mails oder alle Nachrichten vom Server geladen werden sollen



Text zu ersetzen. Tippen Sie auf „Signatur“, löschen Sie den Standardtext und tippen Sie den gewünschten Text, zum Beispiel Ihre Kontaktdaten, ein. Möchten Sie das Exchange-Konto als Standard verwenden, aktivieren Sie die gleichnamige Option.

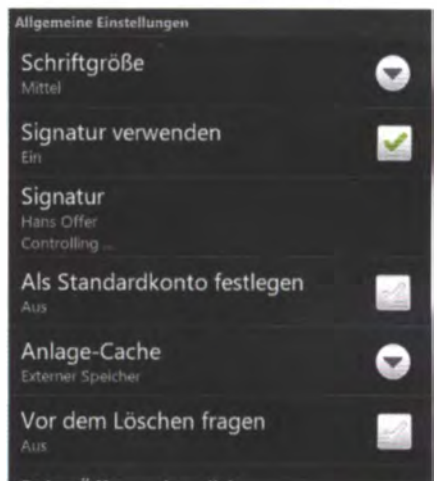
## 8: Weitere Empfangsoptionen

Tippen Sie die „Menü“-Taste an und wählen Sie „Mehr, Einstellungen, Senden & Empfangen“ und legen Sie bei „Beschränkung der Mail-Größe“ die maximale Größe eingehender



**Schritt 8:** Die maximale Größe von Dateianlagen, die heruntergeladen werden, legen Sie in diesem Dialog fest

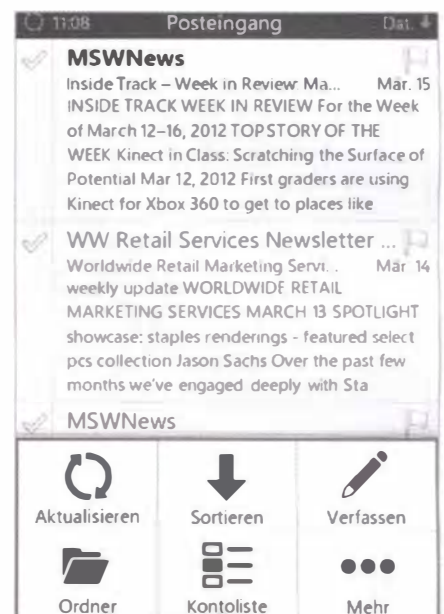
**Schritt 7:** In den weiterführenden Einstellungen legen Sie unter anderem Ihre persönliche Signatur fest



E-Mails fest. Sollen auch die Anlagen geladen werden, schalten Sie diese Funktion über „Dateianlage einschließen“ an.

## 9: E-Mail-Konto nutzen

Nachdem Sie nun die wichtigsten Einstellungen angepasst haben, können Sie Ihr Exchange-Konto verwenden. Prima: Die Bedienung unterscheidet sich nicht vom Umgang mit anderen E-Mail-Konten. Alle Bedienelemente stehen Ihnen nach dem Antippen der „Menü“-Taste zur Auswahl.



**Schritt 9:** Im Gegensatz zur Einrichtung ist der tägliche Umgang mit Exchange-E-Mails ein Kinderspiel



# Web-Downloads sind kein Problem

Laden und verwalten Sie aus dem Web geladene Bilder, Dokumente, Musikstücke und mehr



Der auf Ihrem Smartphone vorinstallierte Internet-Browser kann mehr als nur Webseiten anzeigen. Die App ist auch in der Lage, Bilder, Musikstücke und andere Dateien von einer Webseite herunterzuladen – ganz so, wie Sie es von Ihrem Computer kennen.

Sind Sie beispielsweise auf der Suche nach neuen Hintergrundbildern für Ihr Smartphone, müssen Sie die Grafiken nicht

erst auf den PC laden und dann auf das Gerät überspielen. Ganz im Gegenteil: Haben Sie ein interessantes Motiv entdeckt, gehen Sie so vor, wie in den Schritten 2 und 3 beschrieben, und entscheiden sich für den Befehl „Als Hintergrundbild festlegen“. Welche Möglichkeiten Ihnen beim Download von Dateien sonst noch offen stehen, zeigen wir Ihnen in diesem Beitrag.

## Browser | So laden Sie Dateien aus dem Web



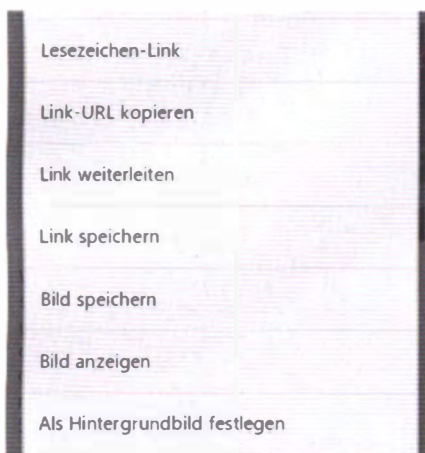
### 1: Bildersuche mit Google

Öffnen Sie den auf Ihrem Smartphone installierten Browser, rufen Sie die Google-Startseite auf und tippen Sie auf „Bilder“. Geben Sie den Suchbegriff ein und tippen Sie die Lupe an.



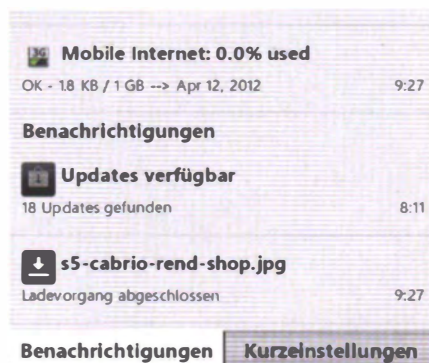
### 2: Gewünschtes Bild auswählen

Tippen Sie ein Bild an und tippen Sie auf der nächsten Seite auf den unter dem Bild angezeigten Text, um die mit dem Bild verknüpfte Originalseite zu öffnen.



### 3: Bild auf Ihrem Gerät speichern

Auf der Webseite, auf der das Bild verfügbar ist, tippen Sie die gewünschte Grafik einige Sekunden lang an und wählen im Kontextmenü den Eintrag „Bild speichern“.



### 4: Downloads verfolgen

Im Fenster „Benachrichtigungen“ können Sie den Fortschritt des Downloads verfolgen. Ist das Bild geladen, gibt das Smartphone eine Erfolgsmeldung aus.



### 5: Vorsicht vor Dubletten

Wollen Sie ein Bild herunterladen, das bereits auf Ihrem Smartphone gespeichert ist, wird keine Warnung ausgegeben, sondern der Dateiname um eine Zahl erweitert.

## Audi A5 Neuwagen

### [PDF] Preisliste - Audi

[www.audi.de/.../pdf/...pdf/100802\\_preisliste...](http://www.audi.de/.../pdf/...pdf/100802_preisliste...)

Dateiformat: PDF/Adobe Acrobat - Schnellansicht

10 Audi A5/S5 Sportback / A5/S5 Coupé / A5/S5 Cabriolet. Serien- und Sonderausstattung ...

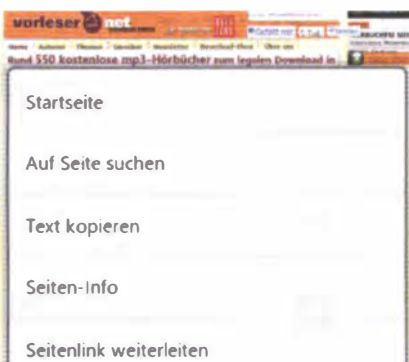
## 6: Dokumente herunterladen

Auch das Herunterladen von Word-Dateien, PDFs und anderen Dokumenten ist möglich. Sie tippen einfach den entsprechenden Link an, um den Download zu starten.



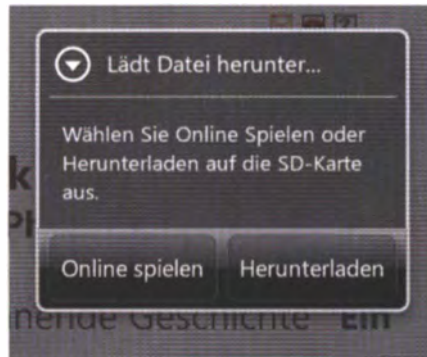
## 8: App zur Wiedergabe wählen

Entscheiden Sie sich für „Online spielen“, öffnet sich ein weiterer Dialog, in dem Sie auswählen können, mit welcher installierten App die Wiedergabe erfolgen soll.



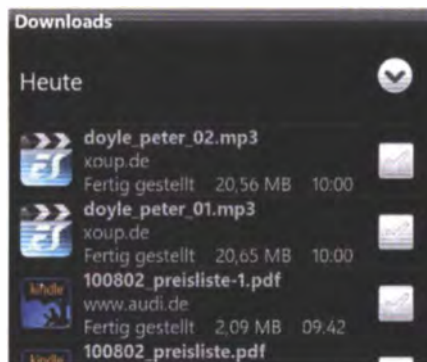
## 11: Webseite weitergeben

Sind Sie über eine Webseite gestolpert, die Sie Ihren Freunden nicht vorenthalten wollen, tippen Sie die „Menü“-Seite an und wählen „Mehr, Seitenlink weiterleiten“.



## 7: MP3-Datei herunterladen

Klicken Sie auf einen Link, der zu einer MP3-Datei führt, will der Browser von Ihnen wissen, ob die Datei heruntergeladen oder auf das Smartphone gestreamt werden soll.



## 9: Downloads verwalten

Wollen Sie einen Blick auf alle bisher aus dem Web heruntergeladenen Dateien werfen, tippen Sie die „Menü“-Taste an und wählen „Mehr, Downloads“.

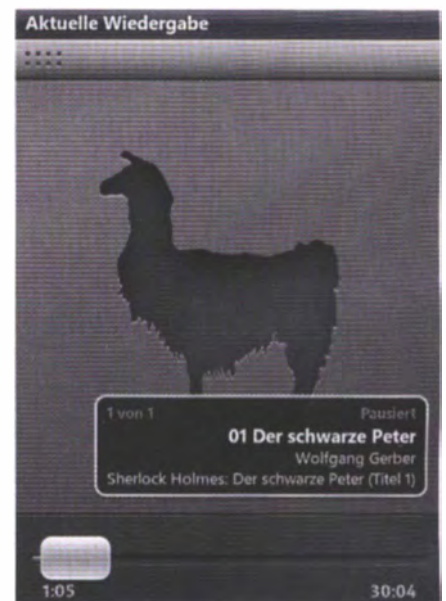


## 12: Art der Weitergabe wählen

Im daraufhin angezeigten Dialog „Senden über“ stehen Ihnen die Apps, mit deren Hilfe Sie den Link der Webseite veröffentlichen können, zur Auswahl.

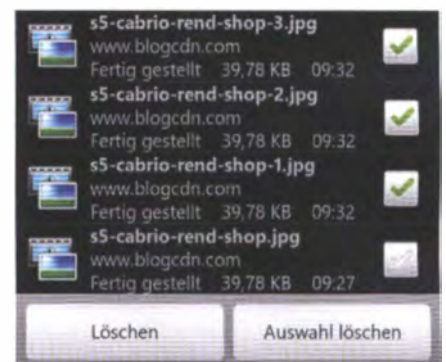
## So verschieben Sie heruntergeladene Dateien

Installieren Sie aus dem Market einen kostenlosen Dateimanager, etwa Astro Datei Manager. Navigieren Sie mit der App in das Download-Verzeichnis auf SD-Karte. Hier können Sie Dateien kopieren, ausschneiden und einfügen.



## 10: Geladene Dateien öffnen

Die in der „Downloads“-Liste aufgeführten Elemente sind bereits mit den passenden Apps verknüpft. Um eine der Dateien zu öffnen, tippen Sie sie an.



## 13: Downloads löschen

Um nicht mehr benötigte Dateien zu löschen, gehen Sie vor wie in Schritt 10 beschrieben, markieren die einzelnen Elemente und tippen auf „Auswahl löschen“.

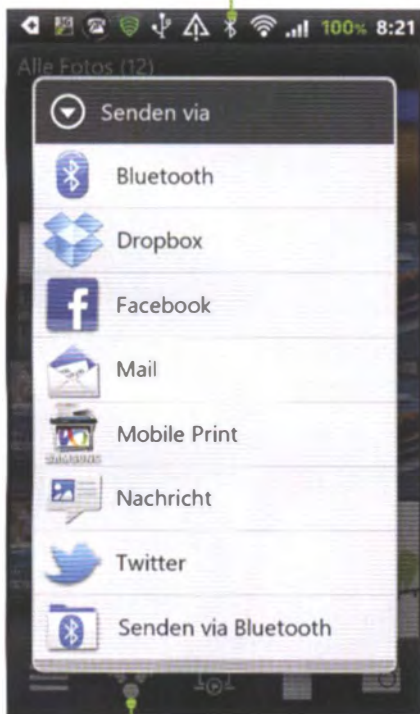


# Dateien per Bluetooth übertragen

Einer der bequemsten Wege, um Dateien zwischen zwei Geräten auszutauschen, führt über Bluetooth. Nahezu alle mobilen Endgeräte beherrschen diese Funktion

## Bluetooth-Icon

Dieses Icon zeigt an, dass auf dem Smartphone Bluetooth aktiviert ist.



## Bilder per Bluetooth versenden

Im Album greifen Sie über dieses Icon auf das „Senden via“-Menü zu.

„Bluetooth ist eine von vielen Möglichkeiten, um Dateien schnell und unkompliziert zu übertragen“

Zwar sind alle Android-Geräte in der Lage, Dateien über Bluetooth zu übertragen, doch jeder Hersteller spendiert seinen Produkten andere Funktionen. Besonders gut gefällt uns, wie HTC mit Bluetooth umgeht. Nutzen Sie ein Smartphone eines anderen Herstellers, ist das aber auch kein Problem. Sie müssen

lediglich die kostenlos im Google Play Store (Market) erhältliche, höchst beliebte App Bluetooth File Transfer installieren. In diesem Beitrag gehen wir auf beide Möglichkeiten des Datenaustausches mittels Bluetooth-Verbindung ein und zeigen Ihnen, wie Sie sich die Arbeit erleichtern können.

## 1: Was ist Bluetooth?

Bluetooth ist ein Standard, der den drahtlosen Datenaustausch zwischen Geräten regelt. Mittels Bluetooth können Sie etwa ein kabelloses Headset mit Ihrem Smartphone nutzen, ihr Android-Gerät mit dem Auto-Navi verbinden oder – ganz einfach – Daten von einem Gerät auf ein anderes übertragen.

## 2: Bluetooth aktivieren

Verschiedene Wege stehen Ihnen offen, um die Bluetooth-Funktion auf Ihrem

Smartphone zu aktivieren. Der schnellste Weg führt über das Schnellzugriffs-Menü, das Sie öffnen, indem Sie die obere Statusleiste nach unten ziehen und das „Bluetooth“-Icon antippen. Die zweite Möglichkeit führt über die „Menü“-Taste und „Einstellungen, Drahtlos und Netzwerke, Bluetooth“.

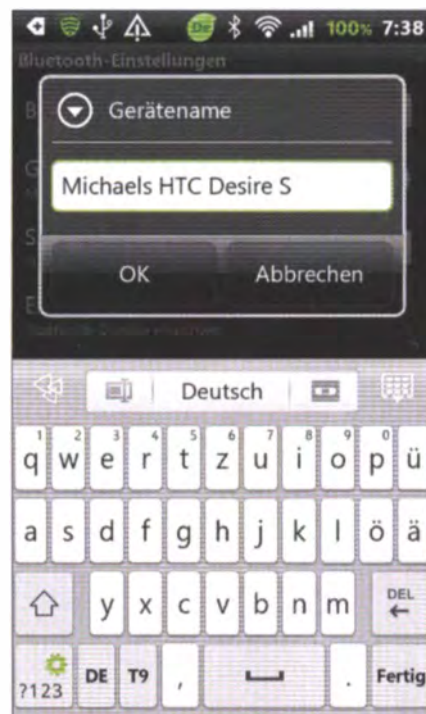
Optional können Sie ein Widget auf dem Homescreen verankern, das es Ihnen erlaubt, die Bluetooth-Funktion im Handumdrehen ein- und auszuschalten. Ob Sie dabei das zum Lieferumfang Ihres Smartphones gehörende Widget „Energiesteuerung“ einsetzen oder sich für eine der kostenlos im Google Play Store (Market) angebotenen Alternativen entscheiden, bleibt Ihnen überlassen.

Dass Bluetooth aktiv ist, erkennen Sie übrigens am entsprechenden Icon, das in der oberen Statusleiste angezeigt wird.

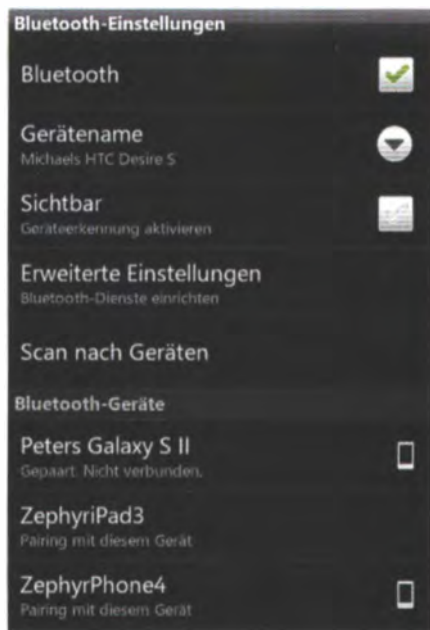
## 3: Grundeinstellungen

Um die grundlegenden Eigenschaften anzupassen, gehen Sie so vor, wie im vorigen Abschnitt beschrieben und tippen auf „Bluetooth-Einstellungen“. Wichtig ist es, den Gerätenamen anzupassen, damit sich ein Smartphone eindeutig identifizieren lässt. Tippen Sie auf „Gerätename“, geben Sie eine aussagekräftige Bezeichnung ein, beispielsweise „Michaels HTC Desire S“, und bestätigen Sie mit „OK“.

Die zweite Option, die bei den „Bluetooth-Einstellungen“ eine Rolle spielt, ist „Sichtbar“. Sie müssen die Option aktivieren, damit sich die einzelnen Geräte finden können. Wie Sie nach dem Einschalten der Funktion sehen, gilt diese Einstellung nur für 120 Sekunden. Sie müssen also schnell die erste Verbindung zwischen den Geräten herstellen.



Schritt 2: Um die Geräte leichter identifizieren zu können, sollten Sie die Gerätenamen anpassen



Schritt 4: Bevor eine Verbindung aufgebaut werden kann, müssen die empfängsbereiten Geräte gesucht werden



Schritt 5: Aus Sicherheitsgründen muss der Empfang einer per Bluetooth übertragenen Datei erlaubt werden



Schritt 6: Bluetooth File Transfer ist eine ausgezeichnete App, die die Übertragung von Dateien erleichtert

## 4: Geräte koppeln

Haben Sie die Geräte, die per Bluetooth miteinander Kontakt aufnehmen sollen, entsprechend konfiguriert, tippen Sie im Dialog „Bluetooth-Einstellungen“ auf „Scan nach Geräten“. Nach einer kurzen Wartezeit tauchen nun alle in der Nähe befindlichen Bluetooth-Geräte in der Liste auf. Tippen Sie unter „Bluetooth-Geräte“ das gewünschte Gerät an, um eine Verbindung herzustellen. Diese Kopplung muss nun auf beiden Geräten explizit bestätigt werden.

Sehr gut: Die Kopplung der Geräte müssen Sie nur einmal durchführen, da sich die Smartphones die Einstellungen merken.

## 5: Dateien übertragen

Jetzt haben Sie alle Voraussetzungen erfüllt, um Dateien per Bluetooth-Verbindung übertragen zu können. Tippen Sie eine beliebige Datei länger an, wählen Sie im Kontextmenü den Befehl „Senden“ und entscheiden Sie sich dann für „Bluetooth“. Tippen Sie das im vorigen Schritt gekoppelte Gerät an, um die Dateiübertragung zu starten.

Hinweis: Je nach Einstellung kann es sein, dass der Empfang der Datei auf dem anderen Gerät genehmigt werden muss. Markieren Sie „Dieses Gerät merken“ und tippen Sie auf „Annahme“ oder „Akzeptieren“.

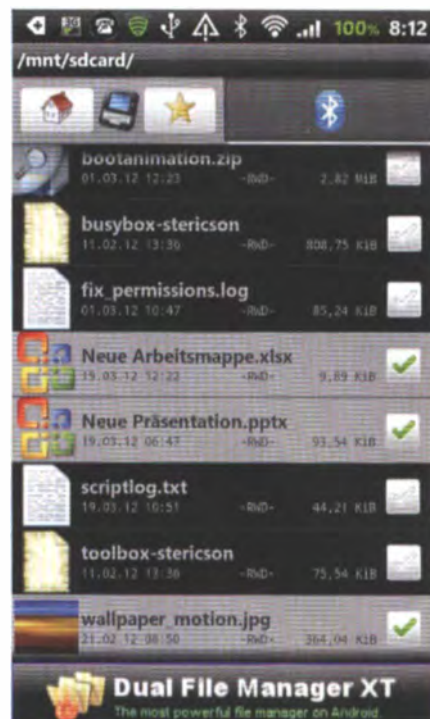
## 6: Bluetooth File Transfer

Wollen Sie sich die Dateiübertragung mittels Bluetooth erleichtern, statten Sie dem Market einen Besuch ab und installieren diese hilfreiche App, die Ihnen zahlreiche weiterführende Optionen zur Datenübertragung mittels Bluetooth an die Hand gibt. Unter anderem ist im Datei-Kontextmenü, das Sie so aufrufen, wie im vorigen Schritt gezeigt, ein neuer Befehl zu finden: „Senden via Bluetooth“. Tippen Sie diesen Befehl an, zeigt Ihnen die App anschließend nicht nur die aktuell gekoppelten Smartphones an. Auch Geräte, die derzeit nicht in Reichweite sind, tauchen in der Liste auf. Gleichzeitig erfahren Sie in diesem Dialog, welche gefundenen Bluetooth-Geräte nicht gekoppelt werden können. Meist handelt es sich um iPhones und iPads, da die Bluetooth-Implementierung unter iOS nicht den Spezifikationen entspricht.

## 7: Mehrere Dateien senden

Anwender, die Dateien regelmäßig via Bluetooth übertragen, profitieren davon, dass Bluetooth File Transfer den Versand mehrerer Elemente in einem Rutsch erlaubt. Starten Sie die App, zeigt der integrierte Dateimanager den Inhalt der SD-Karte an. Um mehrere Dateien oder komplette Ordner auf einmal zu übertragen, markieren Sie die gewünschten

Elemente, indem Sie sie antippen. Tippen Sie das Register „Bluetooth“ an und wählen Sie das Zielgerät aus, um die Übertragung zu starten.



Schritt 7: Das Übertragen mehrerer Dateien in einem Aufwasch ist für Bluetooth File Transfer kein Problem



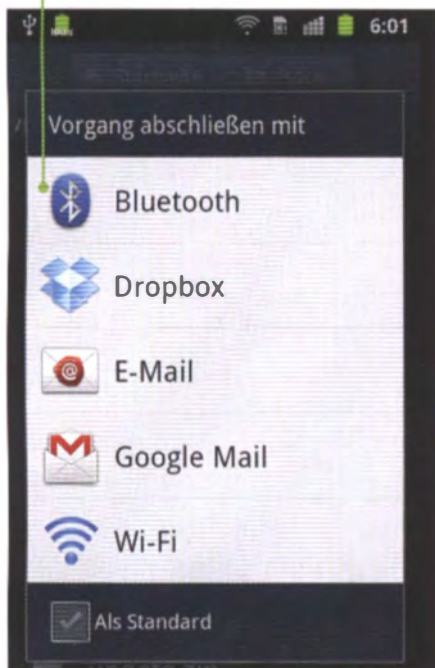
# Dropbox: Speichern Sie all Ihre Daten ganz einfach in der Cloud

Dropbox ist einer der beliebtesten Online-Datenspeicher. Der kostenlose Service stellt Ihnen zwei GByte Speicherplatz zur Verfügung, auf den Sie per PC und Smartphone zugreifen

Dass Sie auf Ihrem Android-Smartphone alle wichtigen Dateien stets griffbereit haben, ist **prima**. Problematisch wird es nur, wenn Sie ein Dokument sowohl am Smartphone als auch am PC bearbeiten, da Sie mit verschiedenen Versionen hantieren müssen. Zwar ist es **möglich**, die Dateien zwischen PC und Smartphone auszutauschen – das wird aber schnell lästig. Die Lösung naht in Form des **cloudbasierten Speicherdienstes** Dropbox: Sie laden alle wichtigen Daten hoch und greifen von jedem internetfähigen Gerät darauf zu. Und sobald Sie eine Datei mit dem PC oder Smartphone bearbeiten, werden die Änderungen auf den anderen Geräten bereitgestellt. So nutzen Sie stets die aktuellste Version.

## Datei per Kontextmenü hochladen

Sie tippen die Datei länger an, wählen „Senden via“, tippen auf „Dropbox“, geben den Speicherordner an und bestätigen mit „Upload“.



## 1: Bei Dropbox anmelden

Um von Dropbox zu profitieren, müssen Sie der Webseite [www.dropbox.com](http://www.dropbox.com) einen Besuch abstatten, ein Benutzerkonto anlegen und die Software, die sowohl für Windows als auch für MacOSX und sogar Linux angeboten wird, herunterladen. Nicht vergessen: Sie müssen dieses Programm auf jedem Computer installieren, über den Sie auf Ihre Dropbox-Dateien zugreifen möchten. Die Bedienung der Anwendung ist selbsterklärend, sodass auch weniger versierte Nutzer schnell die ersten Dateien beim Online-Service speichern können. Anwender, die keine Lust **haben**, die Dropbox-Software auf ihrem Computer zu **installieren**, können die Dateien auch direkt über die Webseite hochladen.



**Schritt 2:** Die Dropbox App für Android-Smartphones ist kostenlos im Google Play Store (Market) zu haben

## 2: Smartphone-Version

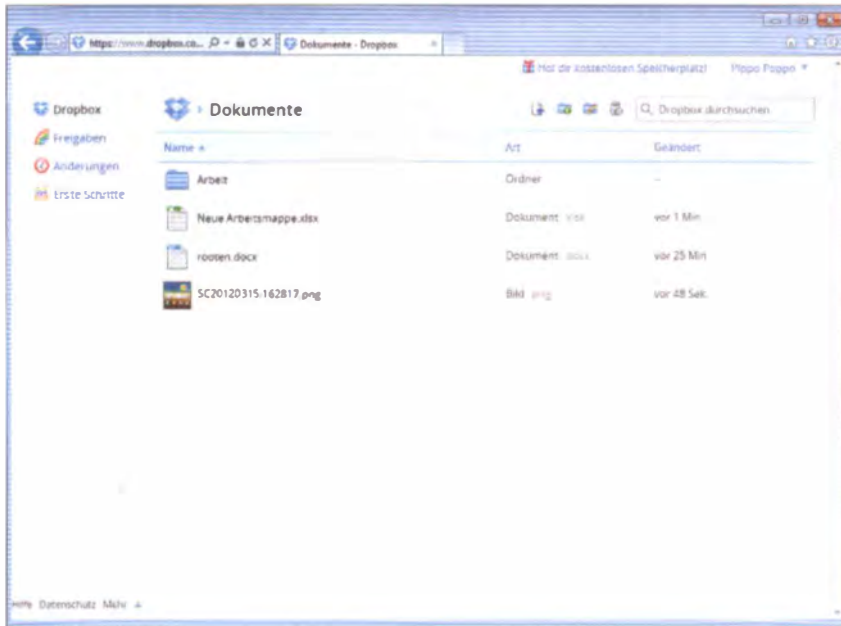
Starten Sie dem Google Play Store (Market) einen Besuch ab, tippen Sie den Suchbegriff „Dropbox“ ein und **installieren** Sie die App, die bereits über fünf Millionen Mal heruntergeladen wurde. Öffnen Sie die App und tippen Sie auf „Starten“. Im folgenden Dialog entscheiden Sie sich für „Ich habe ein Dropbox-Konto“ und geben anschließend die Zugangsdaten ein, die Sie im vorigen Schritt festgelegt haben. Die Frage, ob sie Fotos in Dropbox speichern wollen, verneinen Sie, indem Sie erst auf „Weiter“, dann auf „Überspringen“ tippen. Anschließend lädt die App Ihre ganz persönliche Dropbox.

## 3: App vor Missbrauch schützen

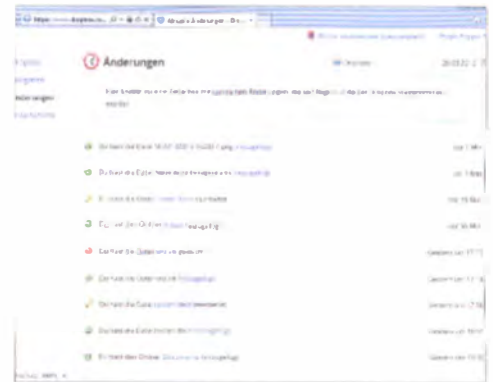
Bevor Sie sich nun an das Anlegen von Ordnern und das Hochladen von Dateien machen, sollten Sie den Zugriff auf die App durch eine Codesperre schützen. Ohne diesen Schutzmechanismus kann jede Person, die Ihr Smartphone in die Finger bekommt, die in Ihrer Dropbox abgelegten Dateien herunterladen und öffnen. Tippen Sie die „Menü“-Taste an und wählen Sie „Einstellungen, Codesperre, Code aktivieren“. Geben Sie eine vierstellige PIN ein und bestätigen Sie die Eingabe. Wer in Sachen Datensicherheit keine Kompromisse eingehen will, kann auch die im Dialog „Code“ angebotene Option „Daten löschen“ einschalten, damit nach zehn fehlgeschlagenen Login-Versuchen **alle** auf dem Smartphone gespeicherten Dropbox-Daten gelöscht werden.

## 4: Neuen Ordner anlegen

Haben Sie noch keine Daten hochgeladen, sind in Ihrer Dropbox drei Elemente: die Ordner „Photos“ und „Public“ sowie die Hilfedatei „Getting Started.pdf“. Ihre erste **Aufgabe** besteht darin, einen neuen Ordner anzulegen, zum **Beispiel** für Dokumente. **Tippen** Sie die „Menü“-Taste an, wählen



*Schritt 1: Dropbox lässt sich über den Computer-Browser, eine spezielle Software und die Smartphone-App nutzen*

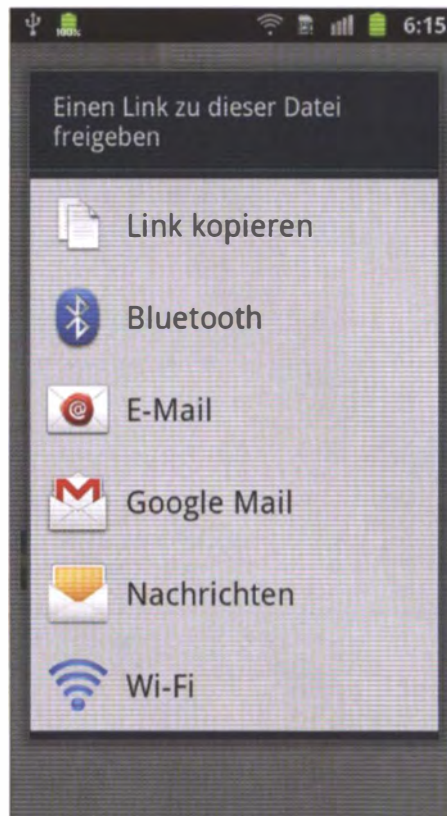


*Schritt 6: Dropbox listet jede Änderung haarklein auf, was vor allem bei gemeinsam genutzten Dateien eine sehr große Hilfe ist*

Sie „Neuer Ordner“, geben Sie eine aussagekräftige Bezeichnung ein – etwa „Dokumente“ – und bestätigen Sie mit „Erstellen“. Sehr gut: Das Anlegen von Unterverzeichnissen ist ebenfalls möglich. Dazu wechseln Sie einfach in das gewünschte Verzeichnis und gehen dann so vor, wie bereits beschrieben. Angelegte Ordner lassen sich natürlich auch umbenennen oder entfernen. Dazu tippen Sie das Pfeilsymbol neben dem Ordnernamen an, wählen entweder „Umbenennen“ oder „Löschen“ und bestätigen den Befehl.

## 5: Dateien hochladen

Nachdem Sie die gewünschte Ordnerstruktur angelegt haben, steht nun der zweite Schritt an: das Hochladen eines Dokuments, das bereits auf Ihrem Smartphone gespeichert ist. Tippen Sie das Register „Uploads“ an, wählen Sie „Andere Dateien“ und markieren Sie dann die Datei, die hochgeladen werden soll. Wollen Sie mehrere Dateien in einem Rutsch uploaden, wählen Sie alle gewünschten Elemente aus. Im unteren Teil des Dialogs tippen Sie auf den Ordner „Dropbox“ und wählen das Verzeichnis aus, in das die Datei hochgeladen werden soll. Wir entscheiden uns in diesem Beispiel für den soeben angelegten Ordner „Dokumente“. Zum



*Schritt 7: Die Weitergabe von Links, die auf Dropbox-Ordner und -Dateien verweisen, ist beispielhaft einfach*

Abschluss tippen Sie auf „Upload“, um die Datei in Ihren Online-Speicher hochzuladen.

## 6: Dateien bearbeiten

Ihre Dropbox ist nun eingerichtet und einsatzbereit. Um eine Datei auf Ihr Smartphone zu laden, wechseln Sie in den entsprechenden Ordner und tippen das gewünschte Element an. Nachdem die Datei auf dem Smartphone gespeichert ist, öffnet sich der Dialog „Vorgang abschließen mit“, in dem Sie die App auswählen, mit der die geladene Datei geöffnet werden soll. Bearbeiten Sie die Datei wie gewohnt und speichern Sie sie dann – die Dropbox-App aktualisiert daraufhin die im Online-Speicher abgelegte Datei automatisch.

## 7: Dateien freigeben

Richtig interessant wird Dropbox, wenn mehrere Nutzer auf Dateien und Ordner zugreifen dürfen. Das Einrichten solcher Freigaben ist kinderleicht: Tippen Sie das Plusssymbol neben dem Ordner oder der Datei, die gemeinsam genutzt werden soll, an und wählen Sie „Freigeben“. Im folgenden Dialog wählen Sie aus, auf welche Weise der Link weitergegeben werden soll. Zur Auswahl stehen unter anderem „E-Mail“, „Bluetooth“ und „Nachrichten“. Entscheiden Sie sich für eine Variante und geben Sie den Link weiter.



Benötigte App: [QuickOffice Pro](#) Preis: 11,57 Euro Zeitaufwand: 10 Minuten Schwierigkeitsgrad: leicht

# Word-Dokumente öffnen und bearbeiten

QuickOffice Pro macht Ihr Smartphone zur mobilen, jederzeit verfügbaren Textverarbeitung

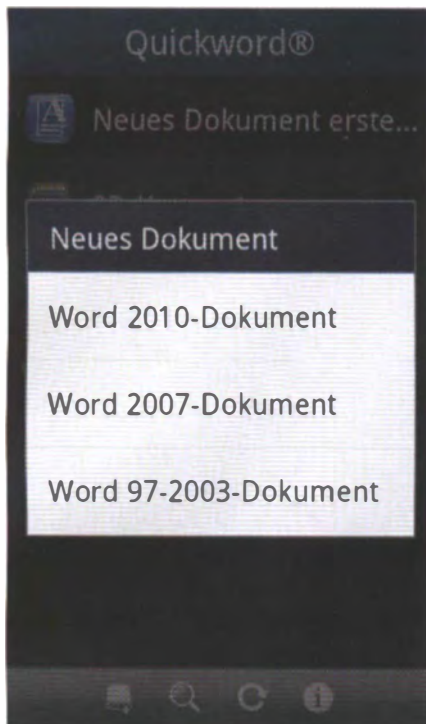
QuickOffice dürfte vielen Android-Nutzern bereits ein Begriff sein, da die kostenlose Version auf vielen Smartphones vorinstalliert ist. Damit lassen sich Word-Dokumente in den Formaten DOC und DOCX zumindest öffnen und lesen. Reichen Ihnen diese Grundfunktionen nicht aus, müssen Sie im Google Play Store (Market) die Vollversion der mobilen Office-Anwendung erwerben: QuickOffice Pro. Die App umfasst nicht nur Anwendungen zur Tabellenkalkulation (siehe

Seite 88), zum Präsentieren (siehe Seite 90) und zur Anzeige von PDF-Dateien, sondern verfügt mit Quickword auch über eine Komponente zum Bearbeiten von Word-Dokumenten.

Und der Funktionsumfang der App deckt nicht nur Standards wie Text- und Absatzformatierung ab. Auch das Einfügen von Grafiken, das Vorlesen eines Textes sowie das Suchen und Ersetzen ist mit Quickword möglich, wie wir Ihnen in diesem Schritt-für-Schritt-Workshop zeigen.

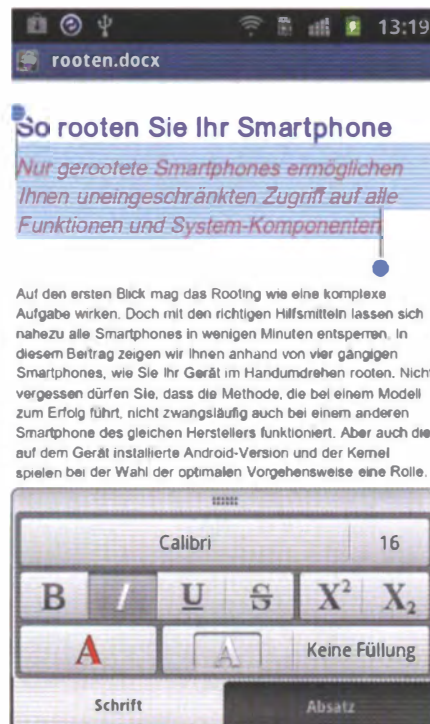


## QuickOffice Pro Ein neues Word-Dokument anlegen



### 1: Neues Dokument

Starten Sie QuickOffice Pro, wählen Sie „Quickword, Neues Dokument erstellen“ und entscheiden Sie sich für ein Dateiformat, zum Beispiel „Word 2010-Dokument“.



### 2: Dokument formatieren

Geben Sie den Text ein und speichern Sie das Dokument. Markieren Sie den zu formatierenden Text, drücken Sie die „Menü“-Taste und tippen Sie das Formatierungs-Icon an.



### 3: Bilder integrieren

Tippen Sie an der Stelle, an der eine Grafik eingefügt werden soll, in den Text, öffnen Sie das Menü und wählen Sie das Grafik-Icon. Wählen Sie dann ein Bild aus.



#### 4: Wörter suchen und ersetzen

Im Menü tippen Sie auf das Lupe-Icon, um die Suchfunktion aufzurufen. Tippen Sie auf das „Pfeil“-Symbol, damit auch das „Ersetzen“-Eingabefeld angezeigt wird.



#### 5: Schritt zurück und vor

Nur gerootete Smartphones ermöglichen Ihnen uneingeschränkten Zugriff auf alle Funktionen und System-Komponenten

Auf den ersten Blick mag das Rooting wie eine komplexe Aufgabe wirken. Doch mit den richtigen Hilfsmitteln lassen sich nahezu alle Smartphones in wenigen Minuten entsperren. In diesem Beitrag zeigen wir Ihnen anhand von vier gängigen Smartphones, wie Sie Ihr Gerät im Handumdrehen rooten. Nicht vergessen dürfen Sie, dass die Methode, die bei einem Modell zum Erfolg führt, nicht zwangsläufig auch bei einem anderen

#### 6: Dokument vorlesen lassen

Wie Sie es vom PC kennen, bietet auch das Smartphone-Office die Funktionen „Rückgängig“ und „Wiederholen“. Sie finden die Funktionen im Menü.



#### 7: Dokument speichern

Nur gerootete Smartphones ermöglichen Ihnen uneingeschränkten Zugriff auf alle Funktionen und System-Komponenten

Vorgang abschließen mit

Pico TTS

Samsung TTS

Als Standard



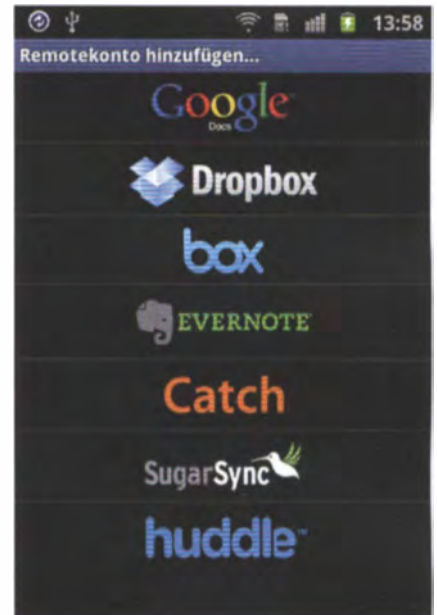
#### 8: Dokument öffnen

Um einen besseren Blick auf das Layout Ihres Dokuments zu bekommen, sollten Sie die „Seitenansicht“ aktivieren, indem Sie das entsprechende Icon antippen.



#### 9: Dokument speichern

Haben Sie das Dokument fertig bearbeitet, öffnen Sie das Menü, tippen auf das erste Icon, wählen „Speichern unter“ und sichern die Datei auf der Speicherkarte.



#### 10: Dokument öffnen

Soll das Dokument online zur Verfügung gestellt werden, tippen Sie im Hauptmenü der App auf „Konten“, wählen einen Service aus und loggen sich ein.



Benötigte App: QuickOffice Pro Preis: 11,57 Euro Zeitaufwand: 15 Minuten Schwierigkeit: langgeschritten

# Tabellenkalkulation für das Smartphone

Geht es um komplexe Berechnungen und die Organisation von Daten, ist es Zeit für Tabellenkalkulationen – auch auf Ihrem Smartphone



Tabellenkalkulationen wie Microsoft Excel sind erste Wahl, wenn es um die Verwaltung von Finanzdaten und anderen Informationen geht. Damit können Sie Daten strukturieren, sortieren, visualisieren und auf jede nur erdenkliche Art und Weise berechnen. Darüber hinaus ist es aber auch möglich, beliebige Texte einzugeben und Arbeitspläne, Haushaltsbücher oder Inventarlisten zu führen.

Einige dieser Funktionen stehen Ihnen auch auf Ihrem Smartphone zur Verfügung – sofern Sie sich zum Kauf der App QuickOffice entscheiden. Denn die Android-Office-Lösung umfasst Quicksheet, eine gut ausgestattete Tabellenkalkulation. Unter anderem können Sie damit einzelne Texte und Zellen formatieren, sie um die wichtigsten Formeln erweitern und umfangreiche Berechnungen durchführen.

Noch besser: Mit der App legen Sie neue Arbeitsblätter in den Formaten XLS und XLSX an, sodass Sie diese Dateien auch mit den entsprechenden Versionen von Microsoft Excel öffnen können. Andersherum funktioniert es aber auch: Sie können Excel-Tabellen ganz bequem an Ihrem Android-Smartphone bearbeiten. So können Sie Excel-Dateien auch dann editieren, wenn gerade einmal kein PC in der Nähe ist. Welche Funktionen Ihnen Quicksheet bietet und wie Sie davon in der Praxis profitieren, lesen Sie in diesem Beitrag.

## Formeln sind das A und O

Quicksheet erleichtert Ihnen die Nutzung von Formeln ungemein. Beispielsweise lassen sich Formeln durch Kopieren und Einfügen im Handumdrehen in leere Tabellenzellen übertragen. Und beim Hinzufügen einer Formel stehen Ihnen weiterführende Optionen zur Auswahl, die Ihnen etwa den Schnellzugriff auf Operatoren und Symbole für typische Anwendungsfälle erleichtern.

## Alle Tabellenfunktionen fest im Griff

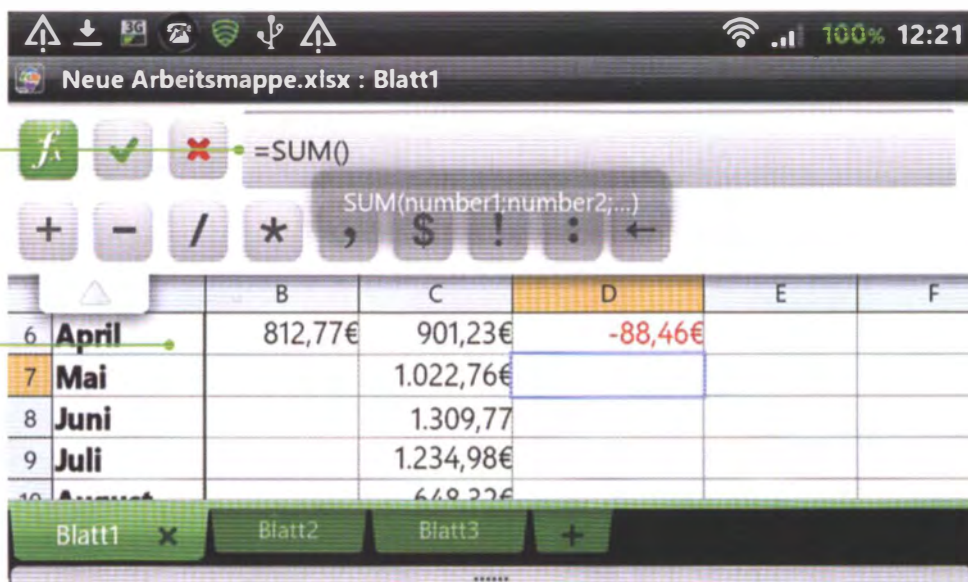
Excel-Dateien mit Quick Office Pro bearbeiten

### Formel-Leiste

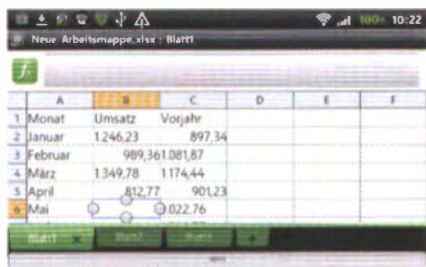
Über diese Leiste geben Sie Formeln ein und wählen diejenigen Funktionen aus, die Sie zur Berechnung benötigen.

### Arbeitsblatt

Mit Quicksheet öffnen, erzeugen und bearbeiten Sie Tabellen im XLS- und XLSX-Format direkt auf Ihrem Smartphone.

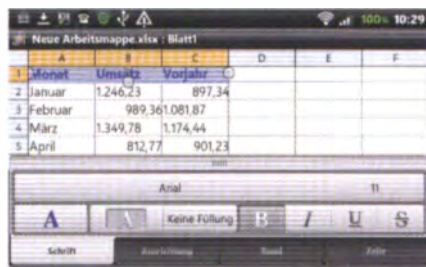


## QuickOffice Pro | Mit Tabellen, Formatierungen und Funktionen arbeiten



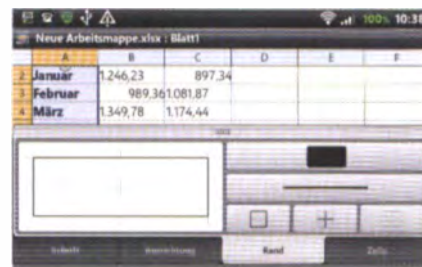
### 1: Text und Zahlen hinzufügen

Starten Sie Quickoffice Pro, tippen Sie auf „Quicksheet“ und wählen Sie erst „Neues Dokument erstellen“, dann „Excel 2010-Arbeitsmappe“. Tippen Sie eine Zelle zweimal an und geben Sie über die Bildschirmtastatur die gewünschten Zahlen und Texte ein.



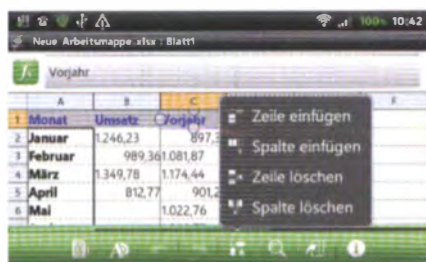
### 2: Zellengruppen formatieren

Wählen Sie die erste Zelle aus und ziehen Sie den Endpunkt des Rahmens über alle Zellen, die Sie formatieren möchten. Drücken Sie die „Menü“-Taste, tippen Sie das Formatierungs-Icon an und wählen Sie die gewünschten Text- und Zellenformatierungen aus.



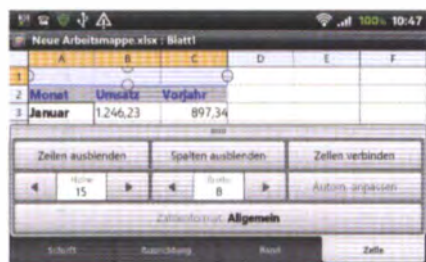
### 3: Zellumrandung hinzufügen

Mit einem Rahmen heben Sie Zellen hervor. Markieren Sie die gewünschten Zellen, tippen Sie die „Menü“-Taste an, wählen Sie das Formatierungs-Icon und tippen Sie auf „Rand“. Im folgenden Dialog legen Sie etwa Stärke und Farbe des Rahmens fest.



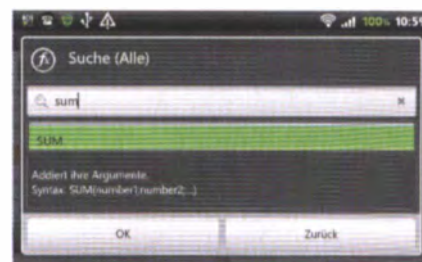
### 4: Hinzufügen und entfernen

Tippen Sie eine Zelle an, vor oder über der Sie eine Spalte oder Zeile einfügen möchten. Drücken Sie die „Menü“-Taste, tippen Sie das entsprechende Icon an und entscheiden Sie sich für den gewünschten Befehl, um eine neue Zeile oder Spalte hinzuzufügen oder eines der Elemente zu löschen.



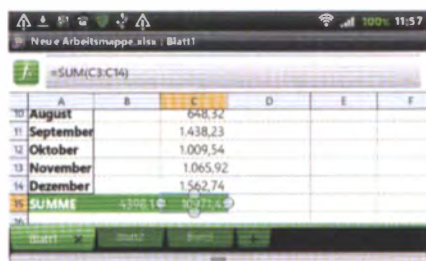
### 5: Zellen miteinander verbinden

Möchten Sie einen Text über mehrere Zellen laufen lassen, können Sie die gewünschten Zellen miteinander verbinden. Dazu markieren Sie die entsprechenden Zellen, tippen die „Menü“-Taste an, entscheiden sich für das Formatierungs-Icon und wählen dann „Zelle, Zellen verbinden“.



### 6: Formel-Menü aufrufen

Markieren Sie eine leere Zelle, die in der Nähe der Daten ist, die in der Berechnung verwendet werden. Tippen Sie dann das Formel-Icon oben links an. In diesem Menü gelangen Sie auf zwei Wegen zum Ziel: **Kennen Sie die Bezeichnung** der Funktion, etwa „SUM“, tippen Sie den Begriff ein. Oder blättern Sie durch die Liste.



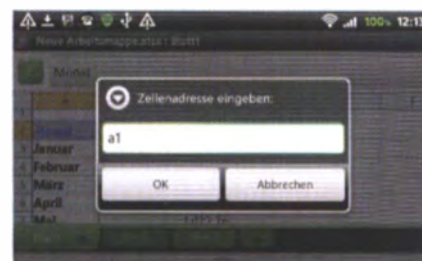
### 7: Berechnungen durchführen

Entweder Sie geben die Zellen, die addiert werden sollen, direkt im Format „=SUM(C3:C14)“ an oder Sie markieren die einzelnen Zellen, indem Sie sie der Reihe nach antippen. Tippen Sie das grüne Häkchen zum Fertigstellen der Berechnung an.



### 8: Daten kopieren und einfügen

Wollen Sie Zellen in ein anderes Arbeitsblatt kopieren, markieren Sie zunächst die Elemente. Im Kontextmenü tippen Sie auf „Ausschneiden“ oder „Kopieren“, wählen das Register „Blatt 2“, tippen eine leere Zelle an und entscheiden sich für „Einfügen“.



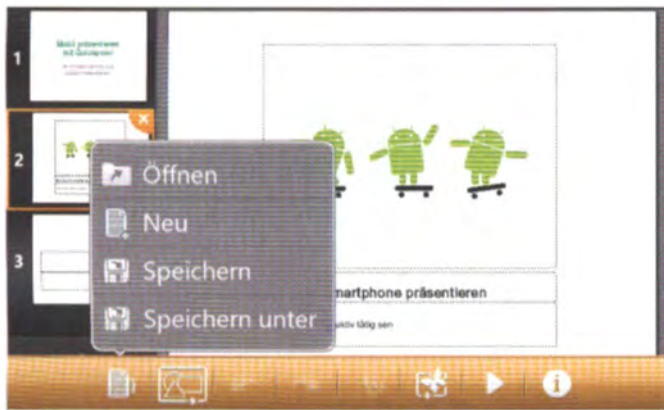
### 9: Blitzschnell zu einer Zelle

Mithilfe der Funktion „Zelladresse eingeben“ können Sie zu jeder Zelle eines Arbeitsblattes springen. Im „Menü“ wählen Sie das zweite Icon von rechts und geben die Zelle an, beispielsweise „A1“ für die erste Zelle ganz oben. Der Fokus wechselt zur neuen Position.



# So gestalten Sie Präsentationen auf dem Smartphone

Mit QuickOffice Pro designen Sie Präsentationen auch ohne einen Computer



## Folien sortieren

Fällt Ihnen auf, dass die Reihenfolge der Folien nicht optimal ist, können Sie dieses Problem ganz einfach lösen: Tippen Sie die gewünschte Folie einige Sekunden lang an und verschieben Sie das Element, indem Sie es nach unten oder oben bewegen.

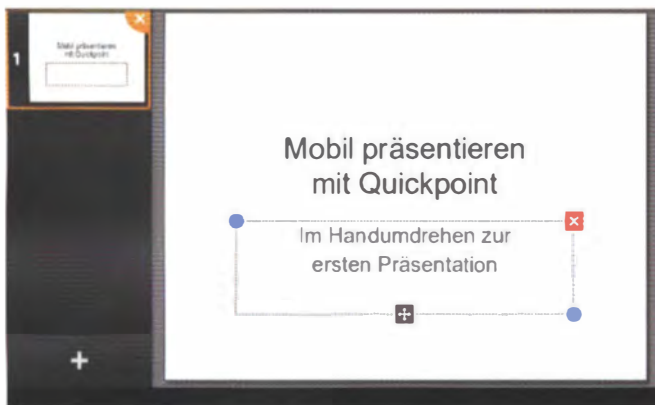
Microsoft PowerPoint ist der Quasi-Standard in Sachen Präsentationen. Die Software bietet Ihnen alle Funktionen, die Sie benötigen, um ein Produkt vorzustellen oder Informationen zu vermitteln. Das Problem: Um Microsoft PowerPoint nutzen zu können, müssen Sie vor einem Computer sitzen oder ein mit Windows Phone 7 ausgestattetes Smartphone verwenden.

Doch auch für Android-Smartphones gibt es eine Reihe von Apps, mit deren Hilfe Sie Präsentationen gestalten können. Besonders gute Dienste leistet die in QuickOffice Pro integrierte Komponente Quickpoint. Damit können Sie einfache, aber dennoch ansehnliche Präsentationen gestalten, und sie mit Bildern, formatierten Texten und anderen Elementen aufpeppen.

Auf diese Weise machen Sie aus Ihrem Android-Smartphone ein allseits bereites Kreativ-Werkzeug, mit dem Sie jede freie Minute nutzen können, um an einer Präsentation zu feilen. Wie Sie dabei vorgehen, erfahren Sie in diesem Beitrag.

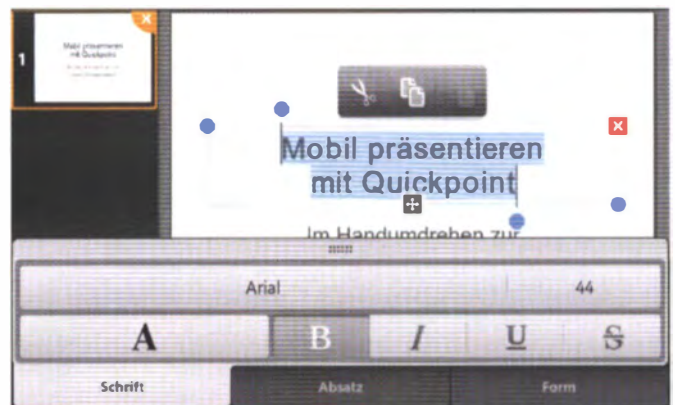
„Mit Quickpoint gestalten Sie einfache, aber dennoch ansehnliche Präsentationen“

## QuickOffice Pro So gestalten und formatieren Sie Präsentationen



### 1: Neues Dokument anlegen

Starten Sie QuickOffice Pro, tippen Sie auf „Quickpoint“ und wählen Sie dann „Neues Dokument erstellen, PowerPoint 2010-Präsentation“. Geben Sie den Titel und die Beschreibung der neuen Präsentation ein.



### 2: Texte formatieren

Tippen Sie die Überschrift länger an. Im folgenden Menü tippen Sie auf „Text auswählen“. Markieren Sie den Text, tippen Sie die „Menü“-Taste an, wählen Sie das Formatierungs-Icon und formatieren Sie den Text.

# Einfache Bedienung

Die wichtigsten Funktionen zur Gestaltung von Präsentationen

## Notizen

Um Ihnen bei der Vorbereitung zu helfen, bietet Ihnen Quickpoint auch eine Notizfunktion an.

## Informations-Icon

Tippen Sie dieses Icon an, können Sie die Online-Hilfe aufrufen und einen Blick auf die Dateieigenschaften werfen.

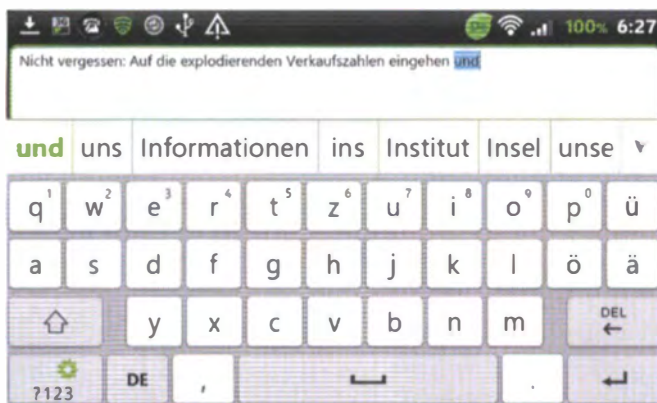
## Speichern

Hierüber rufen Sie den Befehl zum Speichern auf. Zudem können Sie eine Datei öffnen oder eine neue Präsentation anlegen.



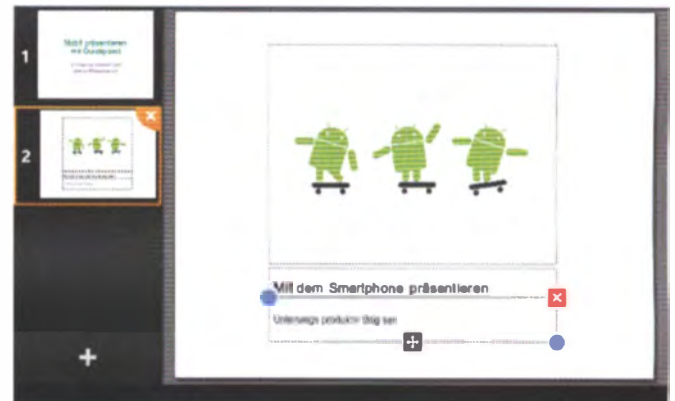
## 3: Eine neue Folie einfügen

Haben Sie die Texte formatiert, fügen Sie die zweite Folie in die Präsentation ein, indem Sie das „Plus“-Symbol antippen und sich für eine der angebotenen Vorlagen entscheiden. Wir wählen in diesem Beispiel die Vorlage „Bild mit Beschriftung“.



## 5: Sprechernotizen integrieren

Tippen Sie das Icon neben der Seitenangabe an, können Sie die Folie um Notizen erweitern. Diese Notizen werden nicht auf den Folien angezeigt, sondern dienen zur Unterstützung des Präsentierenden.



## 4: Grafik und Bildunterschrift einfügen

Tippen Sie den oberen Platzhalter an, öffnen Sie das Menü, wählen Sie das Grafik-Icon und entscheiden Sie sich für „Bild aus Galerie einfügen“. Wählen Sie ein bereits auf dem Smartphone gespeichertes Bild aus und tippen Sie die Bildunterschrift ein.



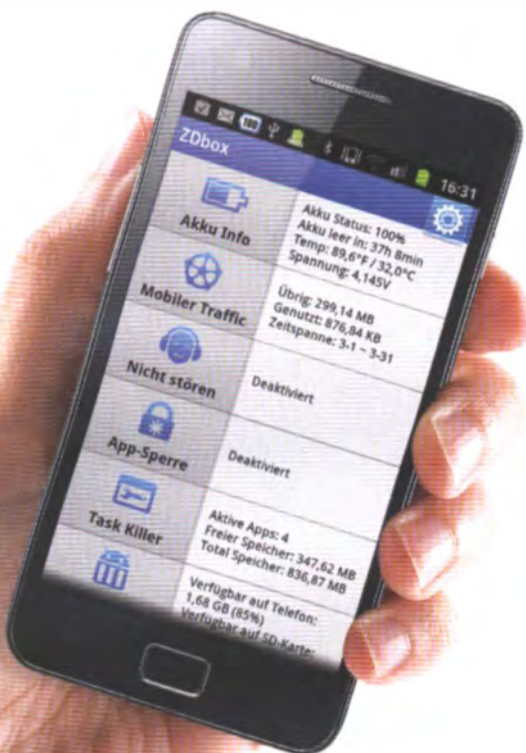
## 6: Speichern und präsentieren

Öffnen Sie das Menü, tippen Sie das erste Icon an und wählen Sie „Speichern unter“. Anschließend tippen Sie im Menü die Wiedergabe-Taste an, um die Präsentation abzuspielen.



# Smartphone-Performance optimieren

Mit einer App haben Sie volle Kontrolle über die Systemfunktionen des Android-Geräts

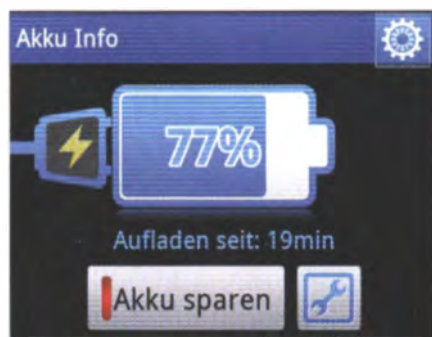


Ein Android-Smartphone ist weit mehr als ein Mobiltelefon – es ist vielmehr ein kleiner Computer mit Multimedia-Funktionen und Internet-Verbindung. Das bringt auch Nachteile mit sich: Der Akku wird gequält, der Datenverkehr steigt ins Unermessliche und sture Apps sperren sich gegen das Beenden. Die Lösung für all diese Probleme liegt in einer mächtigen App namens ZDbox.

Wenn Sie ZDbox zum ersten Mal starten, werden Sie umfassend über den Systemstatus Ihres Smartphone informiert – darunter

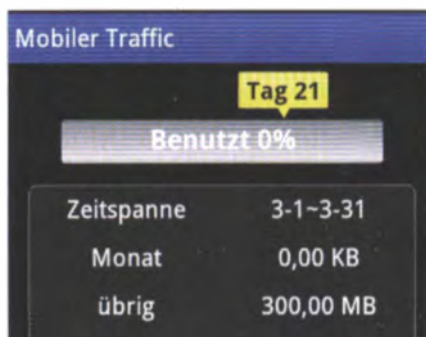
die Anzahl der laufenden Apps, das mobile Datenvolumen und der genaue Batteriestand. Ein Fingertipp auf ein Status-Icon bringt weitere Infos und Einstellungsmöglichkeiten aufs Display.

Dieses „Schweizer Armeemesser“ für Ihr Smartphone verleiht Ihnen einen umfassenden Überblick über Ihre Aktivitäten und sorgt dafür, dass die Performance stets optimal ist. Darüber hinaus können Sie damit auch bares Geld sparen, wenn Sie über einen Internet-Volumentarif mit Datenlimit verfügen.



## 1: Mobile Energiewende

Energiesparen ist angesagt – ZDbox macht es Ihnen leicht. Neben umfassenden Infos zum Zustand des Akkus können Sie hier auch zahlreiche Maßnahmen zum Einsparen wertvoller Akkuleistung einleiten.



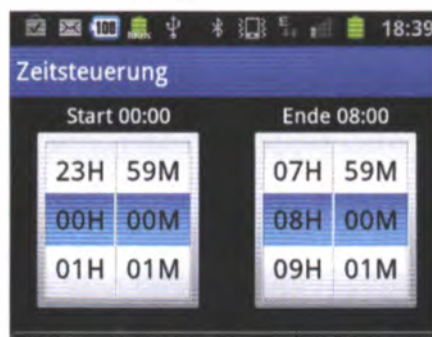
## 2: Verkehrsmeldung

Wenn Sie über einen Volumentarif verfügen, kann das Überschreiten des monatlichen Datenlimits zu einem kostspieligen Vergnügen werden. Dies verhindern Sie mit der frei definierbaren Funktion „Mobiler Traffic“.



## 3: Persönliche Traffic-Daten

Sie vermeiden böse Überraschungen, wenn Sie Ihr Datenlimit und den Abrechnungszeitraum eingeben. Natürlich lässt sich auch eine Warnmeldung ausgeben, sobald das Limit erreicht wird.



## 4: Bitte nicht stören!

Es gibt kaum etwas schlimmeres als einen ständigen Anruf von jemandem, der sich aus Versehen gewählt hat. Um solchen Argemissen vorzubeugen, können Sie Ihr Smartphone per Zeitsteuerung „stummschalten“.



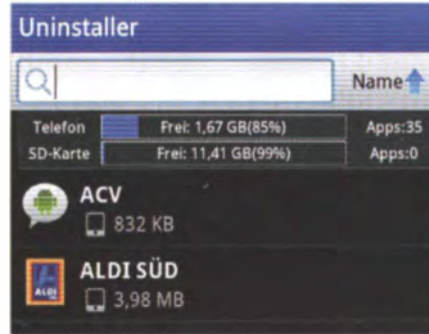
## 5: Apps unter Verschluss

Mit der App-Sperre versehen Sie Apps, die sensible Daten enthalten (etwa E-Mail, Shopping-Sites oder Terminplaner) mit Passwörtern, um diese vor allzu neugierigen Augen zu schützen.



## 6: Apps „abschießen“

Die Task-Killer-Funktion von ZDbox sorgt für einen aufgeräumten Speicher, indem sie Apps zwangsweise herunterfährt, die sich nicht schließen lassen oder über keine Beenden-Funktion verfügen.



## 7: Auf (Nimmer-)Wiedersehen

Viele Apps, die Sie zum Ausprobieren installiert haben, verwenden Sie nie mehr wieder – dadurch wird wertvoller Speicherplatz blockiert. Mit dem Uninstaller säubern Sie Ihr Smartphone von unnützen Apps.

## Schränkt der Betrieb von ZDbox die Akkulaufzeit ein?

Wir verwenden ZDbox seit seiner Veröffentlichung und konnten keinerlei negativen Auswirkungen auf die Akkulaufzeit feststellen. Eher im Gegenteil: Die Option „Akku sparen“ wirkt sich deutlich positiv aus.



## 8: Scrollen für mehr Funktionen

Je nach Displayauflösung Ihres Smartphones verbergen sich noch zwei bis drei weitere Menüpunkte außerhalb des Sichtfelds. Einfach runterscrollen, um die Optionen „App To SD“ oder „Systemreiniger“ erreichen zu können.



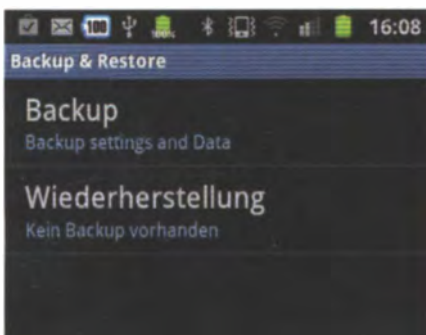
## 9: Internen Speicher freischaufeln

Anwender von Android 2.1 oder höher können mit dem Tool „App To SD“ Ihren Telefonspeicher aufräumen. Tippen Sie einfach auf „Verschiebbar“ und lagern Sie Apps auf die SD-Karte aus, um Speicherplatz zu gewinnen.



## 10: Menüoptionen

Nach einem Tipp auf die Menü-Taste Ihres Smartphone erscheint im unteren Fensterbereich neben Standards wie „Einstellungen“, „Update“ oder „Teilen“ auch die überaus praktische Funktion „Backup & Restore“.



## 11: Auf Nummer sicher gehen

Mit „Backup & Restore“ sichern Sie die jeweils aktuellen Telefoneinstellungen und -daten mit einem Fingerzeig. Wollen Sie Ihr Smartphone schnell wieder auf den gespeicherten Stand zurücksetzen, starten Sie „Restore“.



## 12: Frühjahrsputz

Der Systemreiniger der ZDbox befreit Ihren Telefonspeicher von teils großen temporären Dateien, die Apps im Hintergrund angelegt haben. Und die Funktion „Historie reinigen“ ist gut für die Privatsphäre!



## 13: Die ZDbox-Widgets

Aktivieren Sie durch längeres Antippen Ihres Homescreens die Funktion „Widgets“, um die praktischen ZDbox-Widgets zu installieren. Die „(4x2)ZDbox Toolbar“ bündelt die meisten Funktionen in einer kompakten Leiste.



# Teilen Sie Ihre 3G-Verbindungen per WLAN-Hotspot mit anderen

Schnelle 3G-Internetverbindungen sind inzwischen fast überall verfügbar. Sie können Ihre mobile Datenverbindung auch anderen Geräten über WLAN zur Verfügung stellen. Das kann ein Tablet sein oder auch ein Desktop-PC

Manchmal ist die einzige Möglichkeit ins Internet zu kommen, eine mobile Datenverbindung über 3G oder Edge auf dem Mobiltelefon. Beispielsweise wenn im Büro oder zu Hause der DSL-Router beziehungsweise das Kabel-Modem ausfällt oder man unterwegs mit seinem Tablet ins Internet will. Für die Recherche im Web oder die E-Mail-Nutzung reicht 3G-Geschwindigkeit vollkommen aus.

Seit Android 2.2 ist es möglich, eine 3G- und Edge-Verbindung zu teilen und anderen Geräten per WLAN zur Verfügung zu stellen. Das macht allerdings nur Sinn, wenn Sie eine mobile Datenflatrate nutzen.

## Mobiler Hotspot

Sie können das Android-Gerät auch als mobilen WLAN-Hotspot und als USB-Modem einsetzen



Mobiler WLAN-Hotspot kann die 3G-Internetverbindung dieses Telefons über WLAN mit einem PC teilen.

Nachdem der mobiler WLAN-Hotspot auf diesem Telefon aktiviert wurde, kann der PC mit ihm eine Verbindung herstellen und so einen Zugriff auf das Internet ermöglichen.

## 1: Voraussetzungen prüfen

Für die 3G- und Edge-Bereitstellung über WLAN – auch Tethering genannt – ist mindestens Android 2.2 erforderlich. Wenn Sie nicht wissen welche Betriebssystemversion Sie im Einsatz haben, drücken Sie die Menü-Taste, tippen auf „Einstellungen“ und scrollen nach unten zu „Telefonieinstellungen“. Tippen Sie „Software-Informationen“ an, um die Versionsnummer von Android zu sehen.

## 2: WLAN-Hotspot einschalten

Drücken Sie solange die Zurück-Taste, bis sie wieder im Menü „Einstellungen“ sind. Weiter oben tippen Sie den Listeneintrag „Drahtlos und Netzwerke“ an. Dort sehen Sie die Option „Mobiler WLAN-Hotspot“, die Sie jetzt mit einem Fingertipp anhängen.



### Schritt 1: Tethering erst ab Android 2.2

Prüfen Sie die Android-Version auf Ihrem Smartphone: Das Tethering ist erst ab Version 2.2 möglich

## 3: Datenvolumen beachten

Sie haben jetzt einen mobilen Zugangspunkt für Ihre Funkverbindung geschaffen. Es ist wichtig, dass Sie sich bewusst machen, dass Sie damit Ihr Mobilfunkpaket mit anderen Geräten teilen. Alle Downloads, Webseitenaufrufe und Datentransfers gehen jetzt zu Lasten des Datenvolumens Ihres Mobilfunk-Vertrages.

## 4: Verbindung aufbauen

Jetzt verbinden Sie Ihre übrigen Geräte über WLAN mit dem Smartphone. Bei Windows öffnen Sie in den Netzeinstellungen „Verbindung mit einem Netzwerk herstellen“. Sie finden Ihren Android-Hotspot unter dem Namen der SSID, die auf dem Gerät eingestellt ist. Klicken darauf, um sich zu verbinden.



### Schritt 2: Hotspot aktivieren

Aktivieren Sie die 3G-Freigabe. Weiterführende Optionen finden Sie unter „WLAN-Hotspot-Einstellungen“

#### Schritt 4: Verbindung aufbauen

Mit dem PC oder Notebook können Sie sich nun mit Ihrem Hotspot verbinden



#### Schritt 8: Sicherheit

Verschlüsseln Sie die WLAN-Verbindung, wird am PC das Kennwort abgefragt



#### Schritt 9: Konfiguration

Passen Sie den Namen Ihres Hotspots und die Sicherheitseinstellungen an



### 5: 3G-Verbindung nutzen

Sie nutzen nun die Mobilfunkverbindung des Android-Telefons auf Ihrem Notebook oder PC. Der Internet-Zugriff sollte jetzt funktionieren, es sei denn, Ihr Provider hat dem Tethering einen technischen Riegel vorgeschoben. Ist das schnellere 3G verfügbar, klappt das Surfen fast wie normal, über Edge dagegen dauert alles länger.

### 6: Verbindung absichern

Wenn Sie Ihren portablen WLAN-Hotspot nicht mit jedem Anwender in der Nähe teilen möchten, dann sollten Sie die Verbindung absichern. Aktivieren Sie die Verschlüsselung auf dem Android-Gerät, dann ist der Hotspot-Zugriff nur mit einem Passwort möglich. Tippen Sie im Menü „Drahtlos & Netzwerke“ die „WLAN-Hotspot-Einstellungen“ an.

### 7: Hotspot konfigurieren

In den Einstellungen sind die verschiedenen Verschlüsselungsmöglichkeiten zu finden. WPA2-AES bietet die derzeit höchste Sicherheit und gilt als unknackbar. Geben Sie noch ein Passwort mit mindestens acht bis maximal 63 Stellen ein. Eine Eselsbrücke hilft, sich das Passwort zu merken. Beispiel: „msHMi8Ja“ steht für „mein schwarzer Hund Max ist 8 Jahre alt“.

### Warum sehen Fotos und Youtube-Videos so schlecht aus?

Über eine Mobilfunkverbindung wird die Qualität von Bildern und Videos automatisch reduziert. Das spart Bandbreite und stellt sicher, dass Inhalte zügig über 3G bereit stehen. Das geschieht allerdings auf Kosten der Qualität.



#### Schritt 10: Kabelverbindung

Sie können mit Android auch USB-Tethering nutzen, also Ihre 3G-Verbindung über ein USB-Kabel teilen

### 8: Mit Passwort anmelden

Nun müssen Sie sich auf allen Geräten, die den Hotspot nutzen sollen, mit dem gerade vergebenen Passwort anmelden. Bereits angemeldete Geräte müssen sich erneut verbinden und sich mit dem Passwort legitimieren. Jetzt können Sie sicher sein, dass kein Unbefugter Ihre Internet-Verbindung unbemerkt mitnutzt.

### 9: Neue SSID einstellen

In den „WLAN-Hotspot-Einstellungen“ dürfen Sie auch einen anderen Namen für Ihren Hotspot – also die SSID des WLAN-Zugriffspunktes – vergeben. Damit wird es leichter, Ihren Hotspot zu identifizieren, falls sich andere Netze in der Nähe befinden.

### 10: Telefon als USB-Modem

Es gibt eine weitere Methode, mit der Sie Ihre 3G-Datenverbindung mit anderen Geräten teilen können: mit einem USB-Kabel. Schließen Sie Ihr Android-Smartphone über USB an einen Computer an, der über kein WLAN-Funkmodul verfügt, dann kann auch dieser PC mobil ins Internet. Haken Sie unter „Drahtlos & Netzwerke“ die Option „USB-Tethering“ an und tippen Sie die „USB-Tethering-Einstellungen“ an, um den PC anzuschließen.



# Neue Apps vom PC aus installieren

Schön bequem: Nach Apps stöbern und direkt auf dem Smartphone installieren lassen

Viele Smartphone-Besitzer schielen neidisch auf die hervorragend ausgebaute Infrastruktur der iPhone-Plattform mit ihrem komfortablen App Store. Doch dafür gibt es gar keinen Grund – auch Google bietet einen Marktplatz mit Tausenden Apps und Spielen, der sich bequem mit einem Browser am PC durchstöbern lässt.

Das bislang unter der Bezeichnung Android Market bekannte Web-Angebot wurde kürzlich in Google play umbenannt, da der Service mit Apps, Musik und Videos in den USA dem von Apple iTunes nicht unähnlich ist. In unseren Breiten bietet Google Play (Market) eine Auswahl von über 500.000 Apps und Spielen für Android-Geräte.

Statt auf dem kleinen Smartphone-Bildschirm nach Apps zu suchen, nutzen Sie einfach den großen Monitor Ihres Desktop-PCs, um Google Play unter <https://play.google.com/store> zu genießen. Die ausführlich vorgestellten Apps können Sie direkt über Ihren Google-Account an Ihr Android-Gerät schicken lassen.

## Wer sucht ...

... der findet garantiert die richtige App unter mehr als einer halben Million gelisteten Einträgen. Intelligenterweise werden Ihnen nicht nur exakte Treffer angezeigt, sondern auch ähnliche Apps. So führt die Eingabe von „Twitter“ zur offiziellen App und einigen Alternativen von Drittanbietern.

## Die eigenen Apps im Blick

Sie können den Markt auch ohne vorheriges Login durchstöbern, doch richtig interessant wird es erst dann, wenn Sie sich mit Ihrem Google-Account anmelden. Dann können Sie etwa Ihre eigenen Apps begutachten und erhalten nur Treffer mit kompatibler Software.

## Schnell zum Ziel

Diese Leiste präsentiert Ihnen die beliebtesten kostenpflichtigen und kostenlosen Apps. Darüber hinaus können Sie über die Registerkarte „Kategorien“ gezielt nach Apps aus Genres wie Spiele, Widgets, Business oder Produktivität suchen.

## App wird nicht angezeigt?

Sie suchen nach einer bestimmten App, doch sie wird Ihnen nicht in den Trefferlisten angezeigt? Dann ist es gut möglich, dass die entsprechende App nicht kompatibel zu Ihrem Smartphone oder Tablet ist. Das liegt an der nahezu grenzenlosen Vielfalt von Geräten mit Android-Betriebssystem und unterschiedlichen Hardware-Spezifikationen.

## Jede Menge Infos

Ein Klick auf das Symbol einer App bringt eine informative Seite auf den Bildschirm, welche die Beschreibung des Herstellers, Bildschirmschnappschüsse, Erfahrungsberichte anderer Anwender sowie Kompatibilitäts-Informationen enthält.

## Kann ich nicht angezeigte Apps dennoch installieren?

Leider nein. Sobald Sie sich mit Ihrem Google-Account einloggen, ist dem System Ihre Hardware-Plattform bekannt. Wird eine App als inkompatibel mit Ihrem Gerät gekennzeichnet, lässt sie sich nicht über Google play installieren – selbst dann, wenn Ihnen die App im Browser angezeigt wird.





## 1: Ihre App aufspüren

Klicken Sie in die Suchleiste und geben Sie in das Textfeld die ersten Buchstaben der gesuchten App ein, woraufhin eine Liste mit entsprechenden Vorschlägen erscheint.



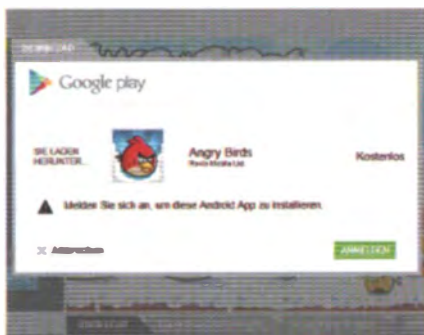
## 2: Trefferliste durchstöbern

Nun gelangen Sie zur Trefferseite mit kurzen Beschreibungen und hilfreichen Sterne-Bewertungen. Die beliebtesten Treffer stehen immer ganz oben auf der Liste.



## 3: Sich informieren

Ein Klick auf das Icon der gewünschten App führt Sie zur ausführlichen Infoseite, die sich am großen Bildschirm des Desktop-PC bequem auswerten lässt.



## 4: Einloggen

Haben Sie sich für eine App entschieden, klicken Sie auf die Schaltfläche „Installieren“ (oder „Kaufen“ bei kostenpflichtigen Apps). Spätestens jetzt müssen Sie sich einloggen oder einen Account einrichten.



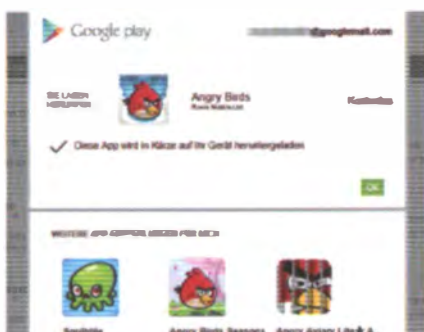
## 5: Ihre Infos eingeben

Durch Eingabe Ihrer E-Mail-Adresse und Ihres Passworts melden Sie sich an. Haben Sie noch kein Google-Konto eingerichtet, klicken Sie einfach auf den roten Button oben rechts und geben die entsprechenden Daten ein.



## 6: Gerät auswählen

Nun kann die App an Ihr Gerät gesendet werden. Sollten Sie über mehrere Android-Geräte verfügen – etwa ein Smartphone und einen Tablet-Computer – wählen Sie unter „Senden an...“ das gewünschte Gerät aus.



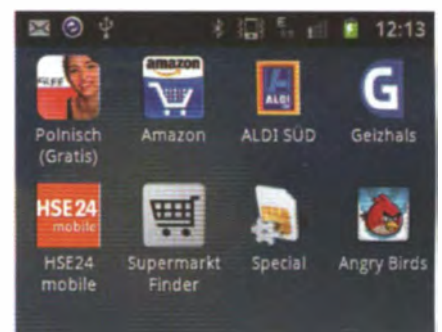
## 7: App ans Gerät schicken

Nach einem finalen Klick auf den grünen Button „Installieren“ wird die App über das Mobilfunknetz oder WLAN an Ihr Gerät gesendet. Daraufhin erscheint eine kurze Bestätigungsmeldung im Dialog.



## 8: Auf neue Apps prüfen

Nun greifen Sie wieder zu Ihrem Android-Smartphone und prüfen das System auf neue Benachrichtigungen. Hier sollte jetzt auch der Empfang und die Installation der neuen App entsprechend vermerkt sein.



## 9: Loslegen

Wechseln Sie nun zu Ihren Apps und tippen Sie das Icon der neuen App an – viel Spaß damit! Sie haben den Google Markt erfolgreich zum Suchen, Senden und Installieren einer neuen App verwendet.



# Das Android-Smartphone als Medien-Fernbedienung für Ihren PC nutzen

Mit der kostenlosen App Gmote aus dem Android-Marktplatz können Sie Ihr Android-Smartphone als Fernbedienung für Ihren Desktop-Rechner verwenden

Mit Gmote nutzen Sie Ihr Android-Smartphone als flexible Fernbedienung mit vielen Funktionen für Ihren PC, Mac oder Linux-Rechner. Das ist eine sehr praktische Möglichkeit für Ihr Smartphone, das ohnehin schon eine Menge anderer Tools ersetzen kann.

Sie können Ihr Smartphone als virtuelle Maus nutzen, iTunes damit steuern oder sogar Medien von Ihrem Desktop-Rechner auf Ihr Telefon streamen. Diese Funktion ist nützlich für alle, die eine Menge Multimedia-Inhalte auf ihrem Desktop-Rechner haben und mobil darauf zugreifen wollen. Die App ist kostenlos und läuft problemlos über WLAN, mit erstaunlich wenig Konfigurationsaufwand.

## Volle Kontrolle über Ihre Musik

Greifen Sie einfach via Android-Smartphone auf die iTunes-Inhalte am PC zu.



## 1: Apps herunterladen

Gmote kommt in zwei Teilen. Die Gmote App für Android erhalten Sie im Market, die Desktop-Anwendung laden Sie unter der Adresse [www.gmote.org/server](http://www.gmote.org/server).

## 2: Programm & App installieren

Aktivieren Sie die WLAN-Funktionen auf dem PC und Smartphone. Achten Sie darauf, dass sich beide Geräte im gleichen WLAN befinden. Achten Sie auf Meldungen der Firewall auf Ihrem PC und geben Sie Berechtigungen frei, falls nötig.

## 3: PC-Programm einrichten

Starten Sie Gmote auf Ihrem PC. Beim ersten Start müssen Sie ein paar Einstellungen vornehmen: Zunächst vergeben Sie ein

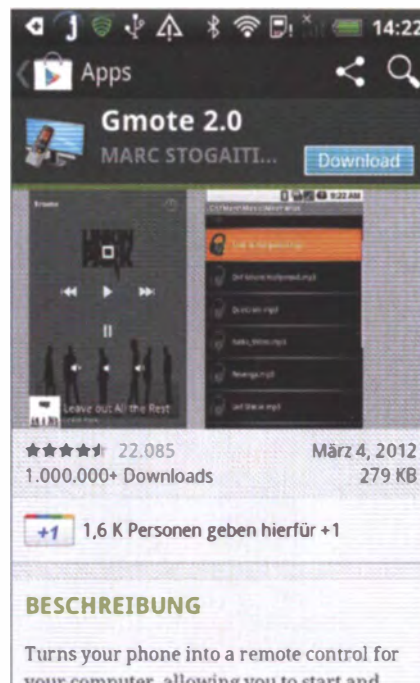
Passwort, um den PC vor der Verbindung mit unbefugten Geräten zu schützen. Wir empfehlen, das Passwort möglichst sicher, aber doch so zu gestalten, dass Sie es vom Telefon aus leicht eingeben können. Im zweiten Schritt teilen Sie dem Programm mit, in welchen Pfaden auf dem PC sich Ihre Inhalte befinden. Die Eingabe ist nur nötig, wenn Sie die Inhalte in ungewöhnlichen Pfaden abgelegt haben – die Inhalte in den Standardpfaden von iTunes findet das Programm automatisch. Sie können den Schritt auch überspringen.

## 4: Server finden

Starten Sie nun die Gmote App auf Ihrem Android-Gerät. Nach dem ersten Start wird Ihr Server in einer Liste automatisch angezeigt. Tippen Sie auf den Eintrag, alternativ können Sie einen Server manuell eingeben. Ansonsten tippen Sie auf den Menü-Button und dann auf „Find Server“. Nachdem die App sich mit dem Server verbunden hat, sehen Sie die Fernbedienung. Frühere Server werden in der Server-Liste gespeichert, sodass Sie sich auch mit anderen Servern verbinden können, etwa wenn Sie unterwegs sind.

## 5: Mediensteuerung

Nach Antippen des Server-Namens stellt Ihr Smartphone eine Verbindung zum PC her, und Sie landen in der Fernbedienungsansicht. Gmote unterstützt je nach Betriebssystem auf Ihrem Desktop-Rechner verschiedene Mediaplayer, unter anderem iTunes. Sie können auch Windows Media Player nutzen. Die Bedienelemente sind selbsterklärend, Sie können mit den Doppelpfeilen schnell vorwärts oder rückwärts steuern, länger gedrückt halten, um zwischen Songs zu wechseln, mit der Play-Taste abspielen und mit der Pausetaste das Abspielen anhalten. Wenn Sie die Play-Taste das erste Mal antippen, müssen Sie das Server-Passwort eintippen. Wenn Sie einen Song abspielen, erscheint ein Album-Cover als Hintergrund.



Schritt 1: Laden Sie die Android-App und das Windows-Programm herunter und fahren mit der Installation fort

**Schritt 5:** Wenn Sie Musik abspielen, wird das Albumcover angezeigt. Es lohnt sich also, die Tracks zu taggen



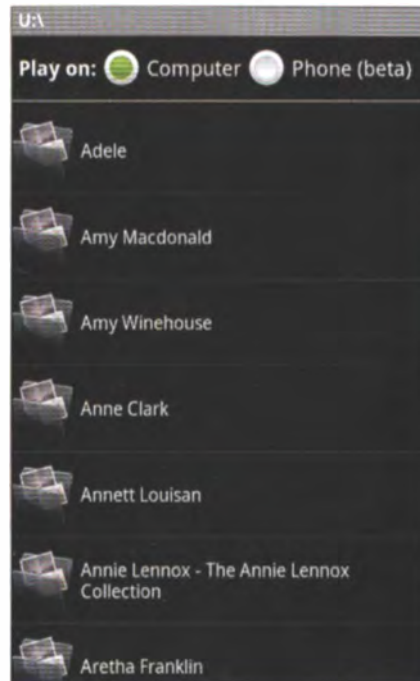
## 6: Im Musikarchiv stöbern

Tippen Sie links oben auf „Browse“, um eine Liste der Medien-Speicherorte auf Ihrem PC aufzurufen und dort die einzelnen Tracks aufzulisten. Sie können auch eine DVD abspielen, falls eine im Laufwerk ist. Ihre iTunes-Playlists werden ebenfalls angezeigt, falls vorhanden – wenn Sie eine auswählen, kann es bei langen Listen eine Weile dauern, bis sie auf Ihr Smartphone geladen ist. Tippen Sie auf den gewünschten Listeneintrag, um das entsprechende Lied abzuspielen.

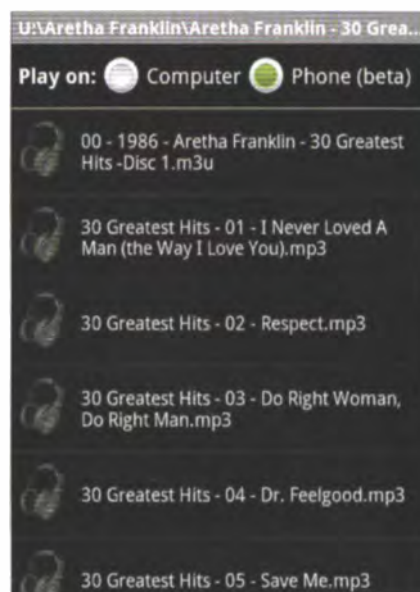
## 7: Auf dem Telefon abspielen

Unter der Option „Browse“ können Sie auch rechts oben auf dem Bildschirm „Play on Phone“ antippen, um Dateien von Ihrem Computer auf Ihrem Telefon abzuspielen. Mit iTunes-Playlists funktioniert das nicht, Sie müssen also die Tracks manuell auf Ihrer Festplatte auswählen. Zur Zeit werden nur

**Schritt 6:** Sie können die Medieninhalte des PCs auflisten oder iTunes Playlists nutzen, um das Gesuchte zu finden

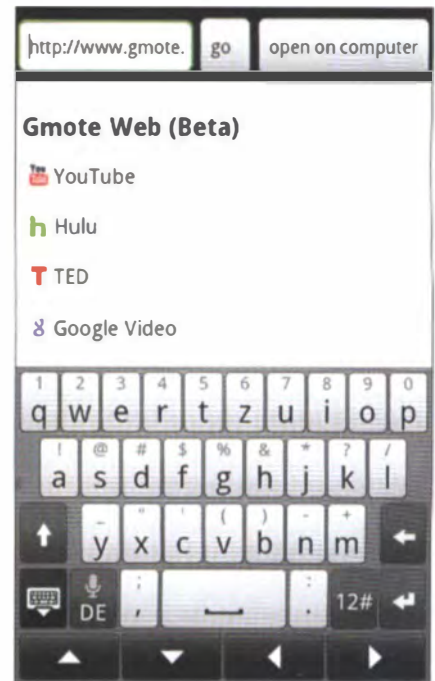


bestimmte Dateitypen unterstützt: Dateien im MP3-Format werden in guter Qualität über das Netzwerk gestreamt, aber viele populäre Videoformate, beispielsweise AVI, funktionieren damit nicht.



**Schritt 7:** Musik auf dem Android-Smartphone abspielen

**Schritt 9:** Webseiten am Telefon auswählen und am PC öffnen – praktisch, wenn er mit dem TV verbunden ist



## 8: Virtuelle Maus

Ein anderes starkes Feature von Gmote ist die Verwendung Ihres Telefons als Maus. Tippen Sie dazu auf den Menü-Button und dann auf „Touchpad“. Der Smartphone-Bildschirm verwandelt sich nun in ein virtuelles Trackpad. Fahren Sie mit dem Finger über das Display, und der Mauszeiger auf Ihrem PC wird folgen. Tippen Sie einmal für einen Linksklick, und halten Sie den Finger nach dem Tippen gedrückt für einen Rechtsklick. Und wenn Sie links oben auf das Tastatursymbol tippen, können Sie über die Tastatur Ihres Android-Geräts Text auf dem Desktop-PC eingeben.

## 9: Youtube fernsteuern

Tippen Sie erneut auf den Menü-Button und dann auf „Web“. Hier können Sie vom Telefon aus eine Website ansteuern und dann auf „Open on Computer“ tippen, um die Website auf Ihrem Desktoprechner zu laden. So können Sie in Youtube oder anderen Medienplattformen browsen. Das lohnt sich insbesondere, wenn Sie Ihren PC in Verbindung mit einem großen TV-Bildschirm als Medienzentrale nutzen. Das Feature ist allerdings noch Beta, so dass es nicht immer reibungslos funktioniert.

### Kann ich Gmote auch ohne Server-App auf dem PC nutzen?

Nein, Sie sollten die Gmote Server-App beim Systemstart automatisch laden, wenn Sie die App regelmäßig nutzen wollen.



# Hacks

Damit passen Sie Ihr Android-Smartphone an Ihre Wünsche an

## Top-Thema:

### 108 30 coole Android-Hacks

Optik und Funktionen des Smartphones verändern

## Workshops

### 114 So rooten Sie Ihr Smartphone

In drei Schritten zum Root-Zugriff

### 116 Custom ROMs installieren

Schneller, schöner, besser

### 118 Neue Fonts für Ihr Smartphone

Alternative Schriftarten nutzen

### 120 Display-Auflösung verändern

Kleine Änderung, große Wirkung

### 122 Standortbasierte Profile

Das Smartphone passt sich Ihrem Standort an

### 124 Überflüssigen Ballast löschen

System-Apps im Handumdrehen entfernen

### 126 Apps auf SD-Karte installieren

Internen Speicher entlasten

### 128 Mehr Speed für das Smartphone

Man kann niemals genug Leistung haben

### 130 Komplett-Datensicherung

Apps, Daten und Einstellung sichern

### 132 MIUI ROM installieren

Eines der beliebtesten Custom ROMs

## TOP-HACKS

- ✓ build.prop-Tweaks
- ✓ Optik-Tuning
- ✓ Rooting-Tipps
- ✓ Komplett-Backup
- ✓ Custom ROMs

### 134 MIUI ROM anpassen

Von diesen Funktionen profitieren Sie

### 136 Mit MoDaCo zum eigenen Custom ROM

Custom ROM online zusammenstellen

### 138 So bauen Sie sich Ihr eigenes Custom ROM zusammen

Mit Android Kitchen zum eigenen ROM

### 140 Android 4 auf Ihrem Smartphone verwenden

Android 4 Custom-ROM nutzen

### 142 Gerootetes Gerät in Originalzustand versetzen

Stock ROM einspielen und Root entfernen

### 144 Schnelle Hacks

Damit Sie das Maximum aus Ihrem Smartphone holen können



## 116 Custom ROMs für Ihr Smartphone



„Ein gerootetes  
Gerät öffnet Ihnen  
die ganze Welt  
des Smartphone-  
Moddings“



**128** Maximale Leistung  
für gerootete  
Smartphones

**140** Android 4  
auf Ihrem  
Smartphone





# 30 COOLE ANDROID-HACKS die jeder Nutzer kennen muss

Soll ich es wagen? Oder soll ich es lieber nicht versuchen? Nahezu jeder Besitzer eines Android-Smartphones steht früher oder später vor der Frage, ob er sein Gerät rooten soll.

Die Vorteile, die sich in der Praxis durch den Vollzugriff auf alle Systemelemente ergeben, sind vielfältig. Unter anderem können Sie das Standard-Android-Betriebssystem durch eine Alternative ersetzen, Systemdateien bearbeiten, überflüssigen Ballast loswerden und vollständige Backups der Systempartition anlegen.

Anders ausgedrückt: Ein gerootetes Android-Smartphone passt sich seinem Besitzer an; bei Geräten im Originalzustand verhält es sich genau andersrum. Im Gegenzug verlieren Sie aber die Garantieansprüche, was zweifelsohne ein gravierender Nachteil ist. Wollen Sie es dennoch wagen, zeigen wir Ihnen auch, wie Sie die Fesseln von vier exemplarisch ausgewählten Smartphones lösen: Samsung Galaxy S2, HTC Desire S, Motorola Razr und Sony Ericsson Xperia Arc S. Wir wünschen Ihnen viel Spaß!

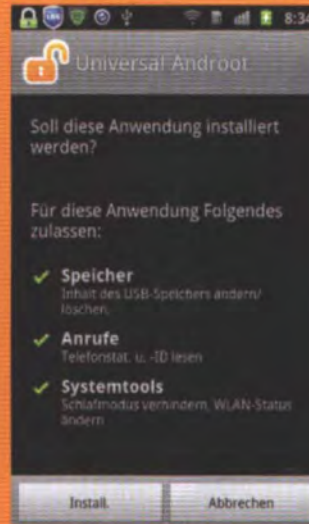
## 1: Smartphone rooten

Die wichtigste Voraussetzung, um all die coolen Hacks und Apps nutzen zu können, ist der Root-Zugriff. Kompliziert ist das Rooten eines Android-Geräts nicht mehr. Allerdings ist die Vorgehensweise von Gerät zu Gerät unterschiedlich – und die Garantie geht verloren. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie auf Seite 114.



### A: Unrevoked-Hack

Einige HTC-Geräte lassen sich mithilfe der Tools, die auf der Webseite [unrevoked.com](http://unrevoked.com) angeboten werden, von den Fesseln lösen. Gut: Der Nutzer wird Schritt für Schritt durch den Rooting-Prozess geleitet.



### B: Universal Androot

Besonders gut für nicht mehr ganz so aktuelle Smartphones geeignet ist die App Universal Androot. Welche Android-Geräte sich damit entsperren lassen, lesen Sie auf der Webseite <http://goo.gl/PWPNY>.

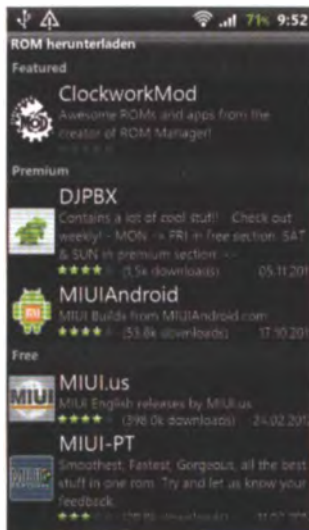


### C: Revolutionary

Bevor Sie ein HTC-Gerät rooten, etwa mit dem bewährten Tool SuperOneClick, ist es ratsam, das Gerät erst einmal S-OFF zu schalten. Eine große Hilfe stellt hierbei der Webservice <http://revolutionary.io> dar.

## 2: Custom ROM installieren

Ein Custom ROM verändert Ihr Smartphone. Dabei ist es egal, ob Sie sich für Alternativen wie MIUI entscheiden oder es mit einem experimentellen Custom ROM versuchen. Eine große Hilfe ist die App ROM Manager Premium.



### A: Custom ROM finden

Öffnen Sie ROM Manager Premium (4,99 Euro) und wählen Sie „ROM herunterladen“. In der daraufhin angezeigten Liste suchen Sie nach einem interessanten Custom ROM. Bewertungen anderer Nutzer und Screenshots erleichtern die Auswahl.



### B: Herunterladen und installieren

Durch Antippen von „Herunterladen“ startet der Download. Anschließend steht die Installation an. Im Dialog „ROM Pre-Installation“ markieren Sie alle drei angebotenen Optionen und fahren mit „OK“ fort.



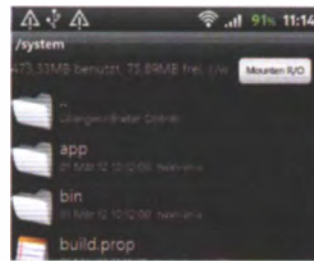
### C: Custom ROM nutzen

Die Sicherung des aktuellen Systems und das Einspielen des Custom ROMs dauern ein paar Minuten. Hat alles geklappt, müssen Sie Ihr Smartphone erst einmal einrichten. Anschließend können Sie alle Funktionen des Custom ROMs nutzen.



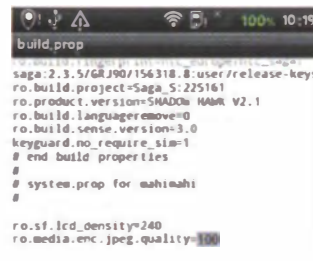
### 3: Höhere JPG-Auflösung

Auf gerooteten Geräten können Sie selbst bestimmen, in welcher Qualität JPG-Fotos angezeigt werden sollen. Dazu genügt ein Eingriff in die Systemdatei `build.prop`. Weitere Informationen dazu erhalten Sie auch auf Seite 120.



#### A: Root-Zugriff

Um diesen Hack durchführen zu können, benötigen Sie einen Dateimanager wie Root Explorer (3,59 Euro). Sie starten die App, öffnen den Ordner „system“ und überprüfen, ob die Option „Mounten R/W“ aktiviert ist.



#### B: Vorgabe ändern

Tippen Sie die Datei „build.prop“ einige Zeit an und wählen Sie „Öffnen mit, Text Editor“. Fügen Sie die Zeile „ro.media.enc.jpeg.quality=100“ ein, tippen Sie auf die „Menü“-Taste und wählen Sie „Speichern und Beenden“.



#### C: Neustart

Starten Sie Ihr Smartphone neu, um diesen Hack zu aktivieren. JPEG-Fotos werden nun in einer besseren Qualität angezeigt. Gleichzeitig werden die Grafikdateien aber größer, was aber kein Problem sein dürfte.

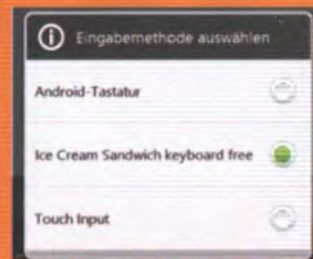
### 4: Android-4-Tastatur für alle Smartphones

Bietet der Hersteller Ihres Smartphones Android 4 immer noch nicht als Update an, können Sie zumindest die Tastatur nutzen. Möglich machen das die kostenlosen Apps Ice Cream Sandwich Keyboard und German for ICS Keyboard.



#### A: Tastatur einspielen und aktivieren

Installieren Sie aus dem Market Ice Cream Sandwich Keyboard und German for ICS Keyboard. Tippen Sie die „Menü“-Taste an und wählen Sie „Einstellungen“, „Sprache & Tastatur“ und „Ice Cream Sandwich Keyboard free“.



#### B: Neue Tastatur als Standard wählen

Starten Sie eine Suche, tippen Sie mehrere Sekunden lang in das Eingabefeld und wählen Sie „Eingabemethode“. Im daraufhin angezeigten Dialog markieren Sie die Option „Ice Cream Sandwich Keyboard free“.



#### C: Erste Schritte mit der Android-4-Tastatur

Bereits bei der ersten Nutzung wird Ihnen auffallen, dass Ihnen während der Eingabe Wortvorschläge unterbreitet werden. Tippen Sie einen der Begriffe etwas länger an, wird die Vorschlagsliste erweitert.

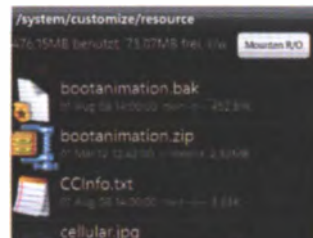
### 5: Alternativer Bootscreen

Das Personalisieren eines gerooteten Android-Geräts beschränkt sich nicht nur auf das eigentliche Betriebssystem. Auch der während des Hochfahrens angezeigte Bootscreen lässt sich austauschen. Das ist gar nicht so kompliziert, wie es auf den ersten Blick erscheint.



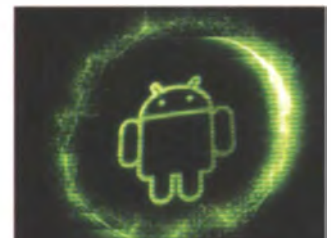
#### A: Bootscreen suchen

Zunächst müssen Sie einen Bootscreen finden. Gute Anlaufstellen sind XDA-Developers und AndroidPolice. Haben Sie eine Animation gefunden, laden Sie die ZIP-Datei auf die Speicherkarte Ihres Smartphones.



#### B: Datei verschieben

Mit Root Explorer wechseln Sie zu „/sdcard“ und kopieren „bootanimation.zip“. Öffnen Sie den Ordner „/system/customize/resource“, benennen Sie den Original-Bootscreen um und fügen Sie die kopierte Datei ein.



#### C: Neu starten

Sollte nach einem Reboot die Animation nicht zu sehen sein, liegt das daran, dass auf Ihrem Smartphone die Datei „bootanimation.zip“ in einem anderen Ordner als bei unserem HTC Desire S liegt. Google hilft weiter.



## 6: Android im neuen Look

Besitzer eines gerooteten Smartphones können die Optik des Betriebssystems auf vielfältige Art und Weise verändern. Doch auch auf Geräten, die im Originalzustand sind, geht einiges. Dafür zuständig sind Alternativ-Launcher wie Go Launcher EX.



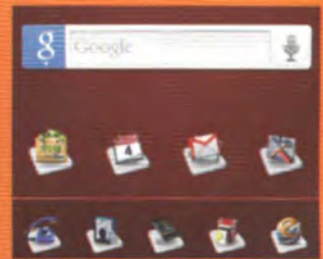
### A: GO Launcher EX

Installieren Sie den kostenlosen GO Launcher EX aus dem Market und öffnen Sie die Anwendung. Will Ihr Smartphone wissen, ob die App zukünftig als Standard-Launcher verwendet werden soll, bejahen Sie die Frage.



### B: Thema auswählen

Über die „Menü“-Taste rufen Sie die Einstellungen der App auf und wählen „Themen, Mehr, Google Market“. Laden Sie ein Thema herunter und aktivieren Sie es, indem Sie es antippen und „Anwenden“ wählen.

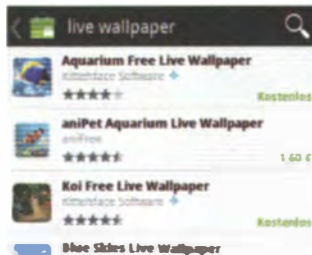


### C: Im neuen Look

Gefällt Ihnen das neue Thema, das übrigens nicht nur das Aussehen des Homescreens, sondern auch die Anzeige der App-Liste verändert, nicht so gut, laden Sie einfach weitere Themes aus dem Market.

## 7: Neue Live-Hintergründe

Eine von vielen Anwendern geschätzte Android-Eigenschaft ist die Möglichkeit, den Homescreen durch Live-Hintergründe aufzupeppen. Mit den animierten Grafiken sorgen Sie für Abwechslung auf dem Bildschirm.



### A: Live-Hintergründe im Market suchen

Keine Herausforderung ist es, sich im Market auf die Suche nach animierten Hintergrundgrafiken zu machen. Sie müssen lediglich den Suchbegriff „Live Wallpaper“ eintippen, um Hunderte Treffer zu erhalten.



### B: Live-Hintergrund installieren

Haben Sie einen Live-Hintergrund – etwa „Aquarium Free Live Wallpaper“ – geladen, kehren Sie zum Homescreen zurück, tippen die „Menü“-Taste an und wählen „Hintergrundbild, Live-Hintergründe“.



### C: Live-Hintergrund aktivieren

Tippen Sie den gewünschten Live-Hintergrund an, um eine Vollbildvorschau der animierten Grafik zu Gesicht zu bekommen. Gefällt Ihnen das Motiv, tippen Sie zum Abschluss auf „Hintergrundbild festlegen“.

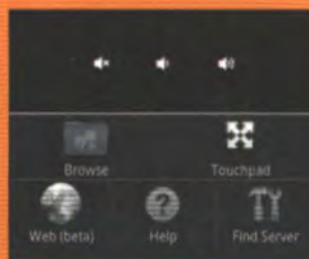
## 8: Musik über das Smartphone streamen

Um über Ihr Smartphone auf die Musiksammlung, die auf dem PC gespeichert ist, zugreifen zu können, müssen Sie nicht zwangsläufig iTunes nutzen. Auch mit Gmute 2.0 funktioniert das Streaming.



### A: Installation

Installieren Sie Gmute 2.0 aus dem Market und rufen Sie am PC die Webseite [www.gmute.org](http://www.gmute.org) auf. Laden Sie die Server-Anwendung herunter, starten Sie das Programm und konfigurieren Sie die Pfade und das Passwort.



### B: Verbindung

Nun zeigt Ihnen die App alle im Heimnetzwerk entdeckten Verbindungen an. Wählen Sie den Computer aus, auf dem Sie den Server installiert haben, tippen Sie die „Menü“-Taste an und wählen Sie „Browse“.



### C: Musik streamen

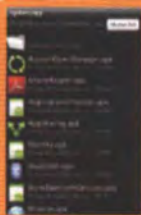
Tippen Sie das Passwort ein und bestätigen Sie mit „OK“. Navigieren Sie durch die Ordner und tippen Sie einen Song an. Soll das Lied über das Smartphone abgespielt werden, wählen Sie „Phone (beta)“.



# TOP-APPS FÜR GERROOTETE SMARTPHONES

## 9: Root Explorer

Der Dateimanager ermöglicht Ihnen den Zugriff auf alle Ordner und Dateien des Betriebssystems und ist somit eine große Hilfe für Anwender, die ihr Smartphone pimpen wollen.



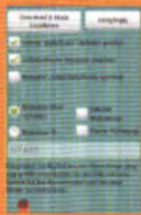
## 10: SD Booster

Wie vergleichbare Tuning-Tools nutzt auch SD Booster die Möglichkeit, die vorgegebene Cache-Größe zu ändern, um ein deutliches Leistungsplus zu erreichen.



## 11: Adfree Android

Der kostenlose Werbeblocker versucht, die in vielen App eingebundenen Banner auszuschalten. Dank regelmäßiger Updates ist der Schutzfaktor sehr hoch. Absolute Pflicht-App.



## 12: Titanium Backup

Klassiker in Sachen Datensicherung und Deinstallation überflüssiger Komponenten. Wer mehr will, muss die 4,99 Euro teure Pro-Version kaufen.



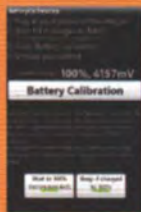
## 13: Advanced Task Killer Pro

Android verfügt zwar über einen eigenen Task-Manager, doch Anwender, die mehr Funktionen wollen, müssen 3,63 Euro für diese App ausgeben. Es lohnt sich.



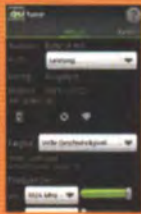
## 14: Battery Calibration

Durch die sachgerechte Kalibrierung der Batterie kann die Akkulaufzeit spürbar verlängert werden. Dies gilt vor allem nach der Installation eines Custom ROMs. Die App hilft weiter.



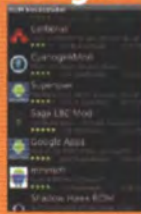
## 15: CPU Tuner

Viele Apps haben sich dem Overclocking verschrieben. Sind Sie auf der Suche nach einer kostenlosen Anwendung, die gute Ergebnisse liefert, ist CPU Tuner perfekt für Sie.



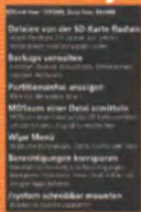
## 16: ROM Manager

ROM Manager ist eine App, die für alle Anwender wichtig ist, die gerne mit Custom ROMs experimentieren und bereit sind, 4,99 Euro für die Premium-Version auszugeben.



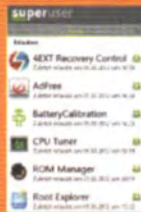
## 17: 4EXT Recovery Control

Besitzer eines HTC-Geräts können Custom ROMs auch mit dieser 1,98 Euro teuren App verwalten, einspielen und sichern.



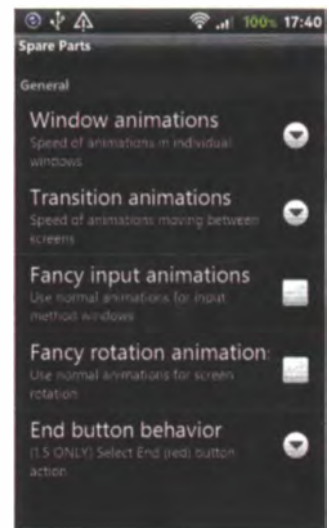
## 18: Super User

Im Normalfall sollte diese Rechteverwaltungs-App während des Rootens automatisch eingespielt werden. Ist dem nicht so, installieren Sie Super User ganz einfach über den Markt.



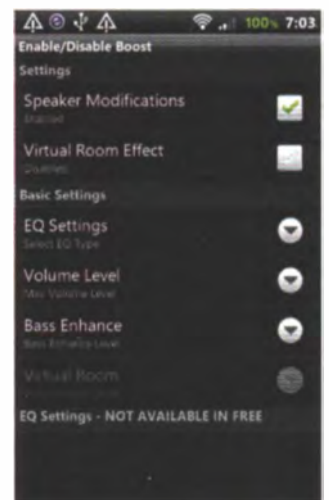
## 19: Im Look von Windows Phone 7

Bei der kostenlosen App Launcher7 handelt es sich um einen recht einfach gehaltenen Alternativ-Launcher, der Ihrem Android-Smartphone den markanten Kachel-Look von Windows Phone 7 verleiht.



## 20: Zugriff auf Zusatzfunktionen

Mit der kostenlosen App Spare Parts erhalten Sie Zugriff auf versteckte Android-Funktionen, mit deren Hilfe Sie unter anderem die Schriftgröße und die Fensteranimationen verändern können.



## 25: Arbeitsspeicher optimieren

Die 2,49 Euro teure App Auto Killer Pro erleichtert es, im Hintergrund laufende Anwendungen, Prozesse und Systemdienste zu beenden. Die Optimierung des Smartphone-RAMs ist auch möglich.

## 26: Lautstärke-Boost

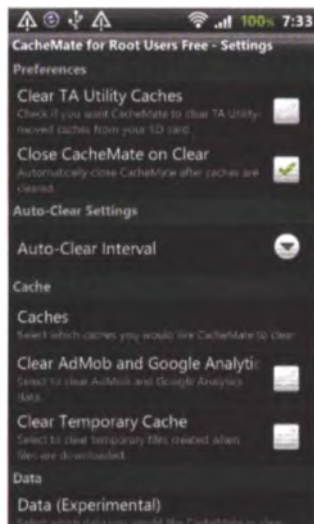
Mit Apps wie Volume+ Free können Sie die Lautstärke Ihres Smartphones spürbar steigern. Die besten Ergebnisse liefert die kostenlose App allerdings auf den Custom ROMs Cyanogen 7 und MIUI.





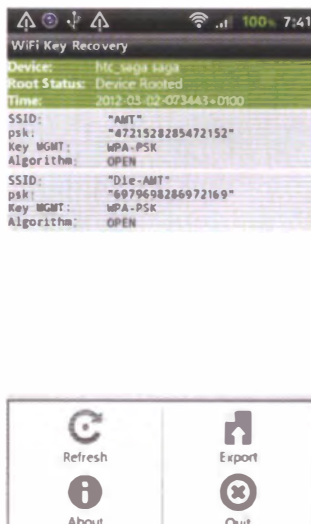
## 21: Standardtasten auf Homescreen

Auf Smartphones, auf denen die Tasten nicht mehr so gut reagieren, erleichtern Apps wie Button Savior die Bedienung. Möglich machen es Bildschirmstasten, die bei Bedarf eingeblendet werden.



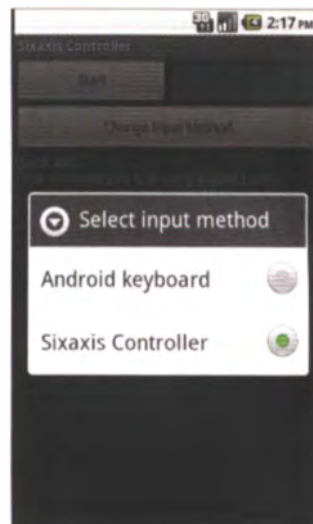
## 22: Cache-Speicher ausmisten

Auf Android-Smartphones, die nicht mit üppigem internen Speicher gesegnet sind, darf der kostenlose CacheMate nicht fehlen. Die App räumt den Zwischenspeicher auf und sorgt so für mehr Speed.



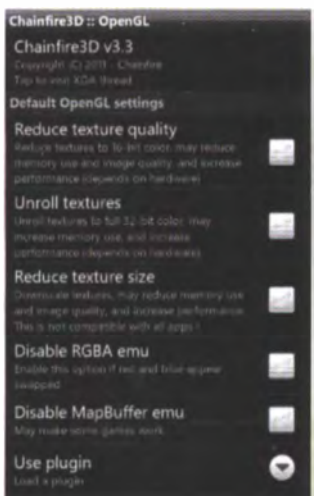
## 23: Im Klartext: WLAN-Schlüssel

Wer mit seinem Smartphone in verschiedenen WLANs unterwegs ist und eines der Kennwörter vergessen hat, installiert Wifi Key Recovery. Die kostenlose App zeigt die Passwörter im Klartext an.



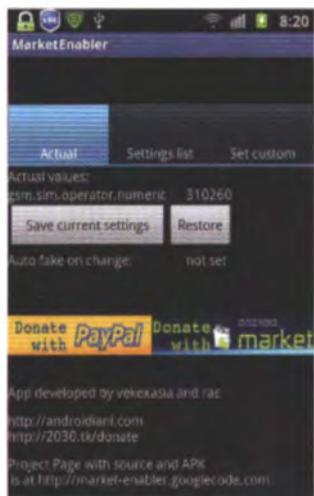
## 24: PS3-Controller am Smartphone

Sie möchten gerne den Controller Ihrer PlayStation 3 zum Spielen am Smartphone nutzen? Dann müssen Sie die 1,23 Euro teure App Sixaxis Controller installieren und konfigurieren.



## 27: Tegra-Apps für alle Smartphones

Chainfire 3D ermöglicht es, für Nvidia-Tegra-Chips optimierte Spiele auch auf anderen Smartphones zu nutzen. Unterstützt werden unter anderem HTC Desire HD, LG Optimus und Samsung Galaxy S2.



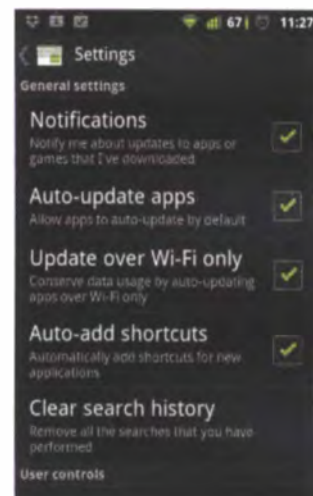
## 28: Aus dem US-Market laden

Deutsche Smartphone-Besitzer dürfen keine Apps aus dem US-Market laden. Die kostenlose App Market Enabler schafft Abhilfe, indem sie die SIM-Operator-ID Ihres Geräts manipuliert (siehe Seite 145).



## 29: System-Apps deinstallieren

Mit dem kostenlosen Tool Root App Delete lassen sich vom Smartphone-Hersteller auf dem Gerät vorinstallierte Komponenten problemlos entfernen. Perfekt für erfahrene Anwender.



## 30: Berechtigungen aller Apps im Griff

LBE Privacy Guard ist eine pfiffige App, die es Ihnen erlaubt, die Berechtigungen aller auf dem Smartphone installierten Apps zu manipulieren, etwa um den Zugriff auf SMS zu unterbinden.

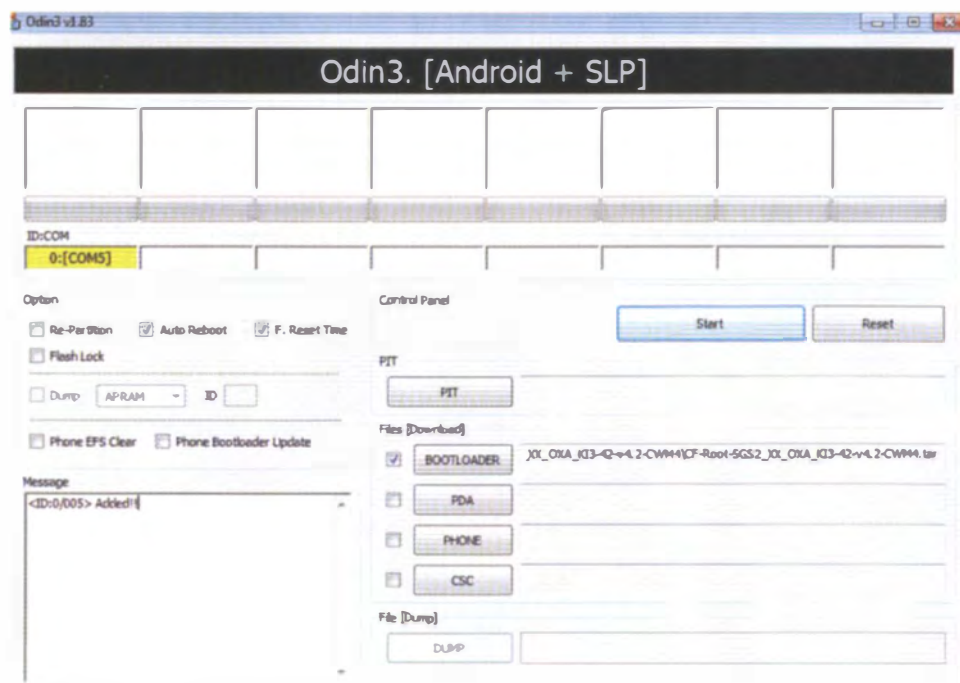


# So rooten Sie Ihr Smartphone

Nur gerootete Smartphones ermöglichen Ihnen uneingeschränkten Zugriff auf alle Funktionen und System-Komponenten

Auf den ersten Blick mag das Rooting wie eine komplexe Aufgabe wirken. Doch mit den richtigen Hilfsmitteln lassen sich nahezu alle Smartphones in wenigen Minuten entsperren. In diesem Beitrag zeigen wir Ihnen anhand von vier gängigen Smartphones, wie Sie Ihr Gerät im Handumdrehen rooten. Nicht vergessen dürfen Sie, dass die Methode, die bei einem Modell zum Erfolg führt, nicht zwangsläufig auch bei einem anderen Smartphone des gleichen Herstellers funktioniert. Aber auch die auf dem Gerät installierte Android-Version und der Kernel spielen bei der Wahl der optimalen Vorgehensweise eine Rolle.

Sicher ist sicher: Bevor Sie sich an das Rooten Ihres Smartphones machen, sollten Sie unbedingt den beiden wichtigsten Anlaufstellen – Android-Hilfe.de und XDA-Developers.com – einen Besuch abstatten, um sich zu vergewissern, welche Rooting-Methode aktuell für Ihr Gerät optimal geeignet ist. Wir wünschen Ihnen gutes Gelingen.



„Smartphones lassen sich ganz einfach rooten“

## Rooting-Variante 1 | Samsung Galaxy S2

### 1: Vorbereitungen

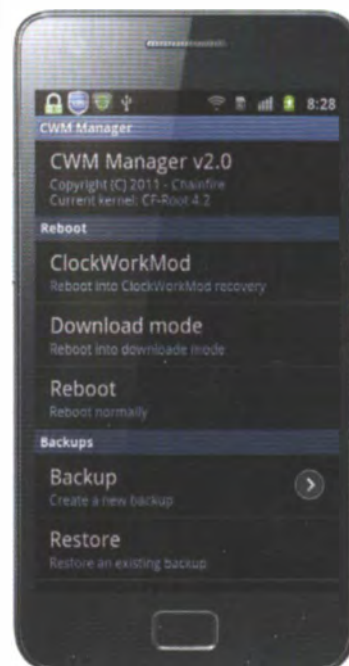
Stellen Sie sicher, dass auf Ihrem PC die zum Lieferumfang gehörende Software Samsung Kies installiert ist. Anschließend müssen Sie die Komponenten, die zum Rooten benötigt werden, herunterladen. Von <http://tiny.cc/tsd6s> laden Sie einen unsicheren Kernel herunter, der zu Ihrem Gerät passt. Welchen Kernel Sie benötigen, finden Sie heraus, indem Sie in den Einstellungen „Telefoninfo“ wählen. Darüber hinaus benötigen Sie Odin3 (<http://tiny.cc/94skz>) und S2 Root (<http://tiny.cc/mwtnb>).

### 2: Download-Modus

In den Einstellungen wählen Sie „Anwendungen, Entwicklung“ und aktivieren „USB-Debugging“. Schalten Sie das Gerät aus und halten Sie die Tasten Leiser, Home und Ein/Aus gedrückt, um das Smartphone im Download-Modus zu booten. Ist das Gerät betriebsbereit, drücken Sie die Lauter-Taste. Starten Sie Odin3, schließen Sie das Gerät per USB-Kabel an den PC an und aktivieren Sie „Auto Reboot“ und „F. Reset Time“.

### 3: Rootvorgang

Klicken Sie in Odin3 auf den Button „PDA“, wählen Sie die in Schritt 1 heruntergeladene Kernel-Datei aus und klicken Sie auf „Start“. Nach dem Neustart des Smartphones öffnen Sie am PC das Tool S2 Root und klicken auf „Root Device“. Das Smartphone wird nun rebootet und entsperrt. Ratsam ist es, den unsicheren Kernel durch eine sichere, von <http://tiny.cc/ts951> heruntergeladene Variante zu ersetzen. Fertig!



## Rooting-Variante 2 | HTC Desire S

### 1: Vorbereitungen

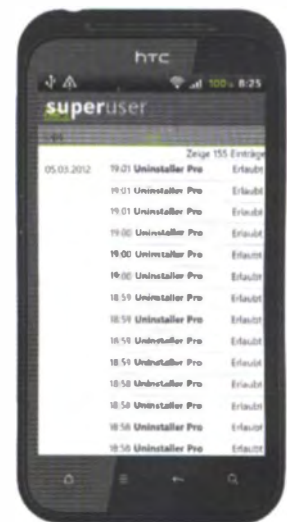
Um das Smartphone rooten zu können, müssen Sie es zunächst einmal S-OFF schalten. Die dazu benötigten Komponenten – „revolutionary-0.4pre4.zip“ und „HTC fastboot drivers“ – laden Sie von der Webseite <http://revolutionary.io> herunter. Installieren Sie den Treiber als Administrator, schließen Sie das HTC per USB-Kabel am Computer an und wählen Sie an Ihrem Smartphone „HTC Sync“.

### 2: S-OFF schalten

Entpacken Sie „revolutionary-0.4pre4.zip“ und starten Sie „revolutionary.exe“ als Admin. Die in der DOS-Box angezeigten Infos „HBOOT version“ und „Serial number“ tippen Sie auf der Webseite in das Formular ein und klicken auf „Generate key“. Geben Sie den daraufhin angezeigten Beta-Key in die DOS-Box ein und bestätigen Sie mit „Eingabe“, um fortzufahren.

### 3: Rootvorgang

Nachdem auch gleich das Clockwork Recovery Mod eingespielt wurde, laden Sie das Rooting-Tool SuperOne Click herunter, etwa von der XDA-Developers Webseite. Entpacken Sie die Datei, starten Sie das Tool und klicken Sie auf „Root“. Hat alles geklappt, bietet Ihnen SuperOneClick an, Busybox zu installieren. Sie bestätigen mit „Ja“.



## Rooting-Variante 3 | Motorola Razr

### 1: Vorbereitungen

Zunächst laden Sie von der Motorola-Homepage die Motorola USB Drivers für Windows herunter. Dazu rufen Sie die Webseite [www.motorola.com/Support/DE-DE/Support-Homepage/Software-and-Drivers](http://www.motorola.com/Support/DE-DE/Support-Homepage/Software-and-Drivers) auf, klicken bei „USB-Treiber und PC-Ladetreiber“ auf „Mehr dazu“ und klicken auf „Laden Sie Motorola USB-Treiber v 5.5.0 mit MotoHelper\* herunter“. Installieren Sie die Treiber auf Ihrem PC und aktivieren Sie das „USB-Debugging“.

### 2: Rooting-Tool laden

Statten Sie dem Forum von XDA Developers einen Besuch ab und suchen Sie nach „DooM LoRD's Easy Rooting Toolkit [v4.0] (zergRush Exploit)“. Haben Sie das Posting, in dem auf dieses Tool verlinkt wird, gefunden, laden Sie die aktuellste Version herunter und entpacken das Archiv. Falls noch nicht geschehen, aktivieren Sie auf dem Smartphone die Installation aus unbekannten Quellen.

### 3: Rootvorgang

Schließen Sie das Smartphone per USB-Kabel am PC an. Wechseln Sie in das Verzeichnis, in das Sie das Rooting-Tool entpackt haben, und starten Sie die Datei „runme.bat“ per Doppelklick. Drücken Sie eine beliebige Taste, damit das Tool mit seiner Arbeit beginnen kann. Ist das Motorola Razr entsperrt, bootet das Smartphone automatisch neu.



# „Nicht jede Android-Version lässt sich auf die gleiche Art und Weise rooten.“

## Rooting-Variante 4 | Sony Ericsson Xperia Arc S

### 1: Vorbereitungen

Das Rooten des weit verbreiteten Sony Ericsson Xperia Arc S ist einfach und schnell erledigt. Zuerst schalten Sie an Ihrem Smartphone in den Einstellungen unter „Apps, Entwicklung“ das „USB-Debugging“ und unter „Apps“ die Option „Unbekannte Herkunft“ an. Stellen Sie sicher, dass am Windows-Computer die Gerätetreiber bereits installiert sind. Verbinden Sie dann das Smartphone mit dem PC.

### 2: Root-Skript laden

Die Vorbereitungen sind erledigt, das Smartphone ist nun zum Rooten bereit. Was fehlt, ist die notwendige Software. Rufen Sie im Webbrowser auf dem PC die Seite <http://tiny.cc/q1lw4> auf. Der Link führt Sie direkt in das XDA-Developers-Forum. Laden Sie hier das Easy Rooting Toolkit herunter und entpacken Sie das Dateiarhiv auf der Festplatte Ihres PCs.

### 3: Rootvorgang

Öffnen Sie das Verzeichnis im Windows-Explorer und doppelklicken Sie auf die Datei „runme.bat“. Die Batch-Datei führt nacheinander alle notwendigen Manipulationen durch. Sie müssen lediglich zu Beginn und nach dem Ausführen eine beliebige Taste drücken, um das Skript zu starten und es zu beenden. Das Smartphone ist gerootet!





Benötigte App: ROM Manager Premium Preis: 4,99 Euro Zeitaufwand: 20 Minuten Schwierigkeit: 10 Schritten

# So installieren Sie ein Custom ROM

Custom ROM Shadow Hawk 2.1 auf dem HTC Desire S – so einfach geht's



Custom ROMs sind das Salz in der Rooting-Suppe, da Sie damit Ihrem Smartphone nicht nur einen neuen Look verleihen, auch unter der Haube stecken zahlreiche Verbesserungen. So sind beispielsweise die beliebten Customs ROMs CyanogenMod 7 und 9 ab Werk mit einer

Funktion ausgestattet, mit deren Hilfe Sie die Taktfrequenz der CPU anpassen können. Dies sorgt einerseits für eine Verlängerung der Akkulaufzeit, da ein Prozessor, der mit geringerer Geschwindigkeit läuft, nicht mehr so viel Strom verbraucht. Andererseits kitzeln Besitzer eines nicht mehr ganz aktuellen Smartphones durch die Erhöhung der Taktfrequenz das letzte Quäntchen Leistung aus ihrem Gerät.

Apropos ältere Geräte: Nicht alle Hersteller stellen die jeweils aktuellste Android-Version sofort nach Verfügbarkeit für ihre Smartphone-Modelle bereit. Für Anwender, die jetzt noch mit Android 2.3.2 arbeiten müssen, stellen Custom ROMs also die einzige Chance dar, an eine aktuelle Android-Version zu kommen. Das Gleiche gilt natürlich auch für alle Nutzer, die es nicht mehr erwarten können, Android 4 einzusetzen. Der Vollständigkeit halber wollen wir erwähnen, dass einige ältere Geräte aufgrund der – aus heutiger Sicht – mageren Hardware-Ausstattung gar nicht in der Lage sind, mit Android 4 umzugehen. Einen Versuch ist es aber allemal wert.



## 1: ROM Manager Premium installieren

Statten Sie Google Play (Market) einen Besuch ab, suchen Sie nach „ROM Manager Premium“ und erwerben Sie die 4,99 Euro teure App, die den Umgang mit Custom ROMs wesentlich erleichtert.



## 6: Custom ROM von SD-Karte installieren

Haben Sie das Custom ROM aus einer anderen Quelle geladen, etwa von Cyanogenmod.com und auf SD-Karte gespeichert, entscheiden Sie sich für den entsprechenden Befehl, um es einzuspielen.



## 2: ClockwordMod Recovery einspielen

Wurde das Recovery-System während des Rootens nicht eingespielt, tippen Sie im ROM Manager auf „Clockwork-Mod-Recovery installieren“ und wählen Ihr Smartphone-Modell aus.



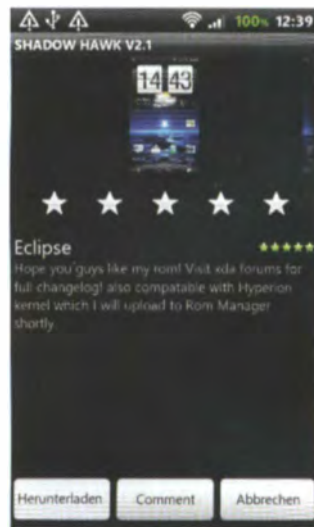
## 3: Sicherung des aktuellen ROMs

Um eine Komplettsicherung des aktuellen Systems durchzuführen, tippen Sie auf „Sicherung des aktuellen ROMs“, geben eine eindeutige Bezeichnung ein und bestätigen mit „OK“.



## 4: Reboot und Recovery-Neustart

Nun startet das Smartphone automatisch neu, lädt das Recovery-System und legt eine 1:1-Kopie des aktuellen ROMs auf der SD-Karte ab. Der Vorgang dauert einige Minuten.



## 5: Custom ROM suchen und herunterladen

Nach dem Neustart öffnen Sie ROM Manager und tippen auf „ROM herunterladen, Shadow Hawk ROM, SHADOW HAWK V2.1, Herunterladen“, um den Download zu starten.



## 7: Die letzten Vorbereitungen treffen

Egal, ob geladen oder von SD-Karte – im Dialog „ROM Pre-Installation“ markieren Sie „Daten- und Cache-Bereich löschen“ und „Wipe Dalvik Cache“ und bestätigen mit „OK“.



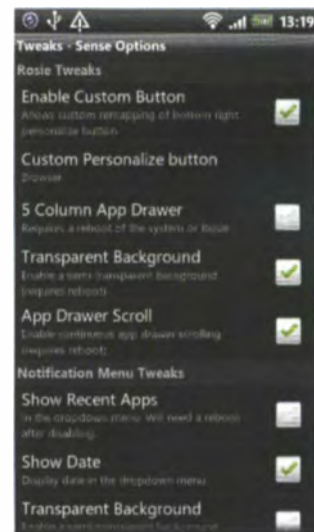
## 8: Neues Custom ROM einspielen

Nun wird das Custom ROM installiert. Dieser Vorgang dauert mehrere Minuten, Sie müssen sich also keine Sorgen machen. Nach Abschluss der Arbeit wird das Smartphone neu gestartet.



## 9: Grundkonfiguration des Smartphones

Das Einspielen eines Custom ROMs ist wie die Installation eines neuen Betriebssystems. Sie müssen das Smartphone also mithilfe des Einrichtungs-Assistenten neu konfigurieren.



## 10: Spezifische Custom ROM Einstellungen

Über „Menü, Einstellungen, Tweaks, Sense Options“ gelangen Sie an die Custom-ROM-eigenen Einstellungen, mit denen Sie Aussehen und Verhalten des Smartphones verändern können.



Benötigte App: **Font Changer** Preis: **kostenlos** Zeitaufwand: **20 Minuten** Schwierigkeit: **fortgeschritten**

# Alternative Fonts für Ihr Smartphone

Neuer Look für Ihr Smartphone – alternative Schriftarten machen's möglich

Eine weitere Möglichkeit, um das Aussehen der Bedienoberfläche zu verändern, besteht darin, die Standard-Schriftart durch eine Alternative zu ersetzen. Was sich kompliziert anhört, erweist sich in der Praxis als einfache Sache – auf gerooteten Smartphones.

Sie benötigen nichts weiter als die kostenlos im Market erhältliche App Font Changer (root)

und Schriftarten im TTF-Format. Windows-7-Nutzer finden die auf ihrem Computer installierten Schriftarten im Ordner „Windows/Fonts“.

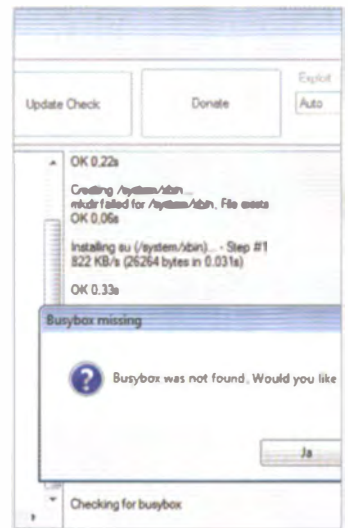
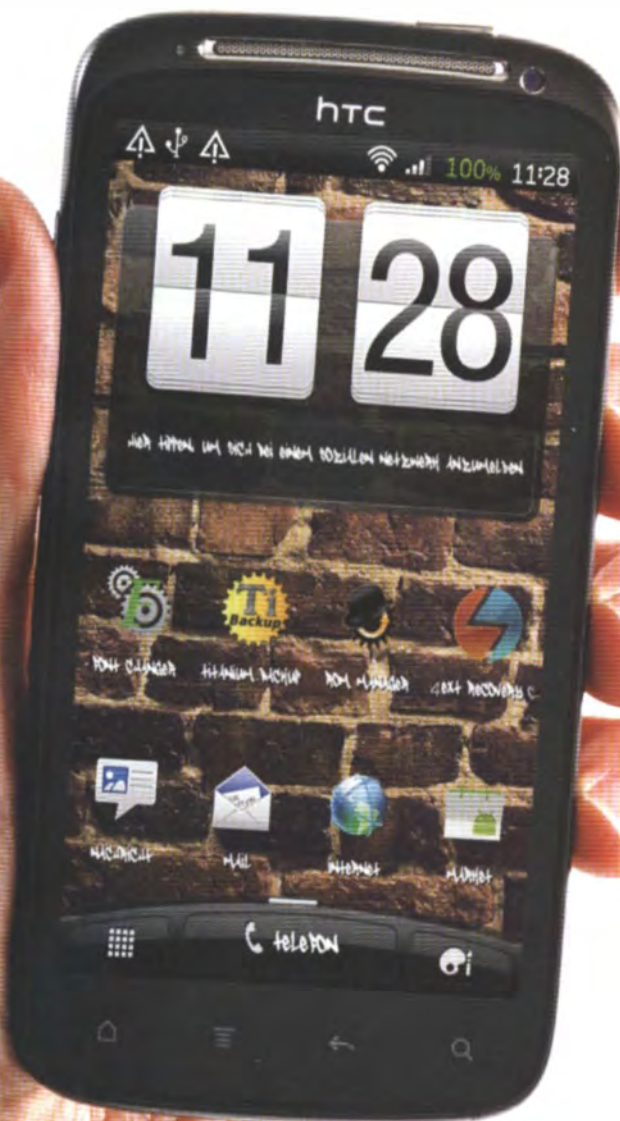
Wie Sie sich mit Sicherheit vorstellen können, sind nicht alle Schriftarten gleich gut geeignet.

Ausgezeichnete Ergebnisse erzielen Sie zum Beispiel mit den serifenlosen Schriften Aquafont, Chinacat, Comfortaa, Designer Notes, Helvetica, Roboto, Tahoma, Ubuntu, Verdana und Zegoe. Diese Fonts

finden Sie problemlos über die Google-Suche. Allerdings spricht nichts dagegen, ein wenig mit ausgefallenen Schriftarten zu experimentieren, da

Sie im Extremfall problemlos die Standard-Einstellungen wiederherstellen können.

Wichtig ist auch, dass die ausgewählte Schriftart Umlaute unterstützt, was nicht bei allen kostenlos im Internet angebotenen Fonts der Fall ist. Um optimale Ergebnisse zu erzielen, sollte die Schriftart in den drei Stilen Regular, Bold und Monospace vorhanden sein.



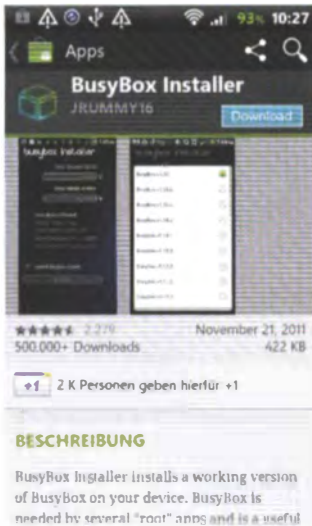
## 1: Überprüfen, ob Busybox installiert ist

Abhängig davon, mit welcher Methode Sie Ihr Smartphone gerootet haben, ist die App Busybox bereits auf dem Gerät installiert. Ist dem der Fall, können Sie gleich mit Schritt 4 fortfahren.



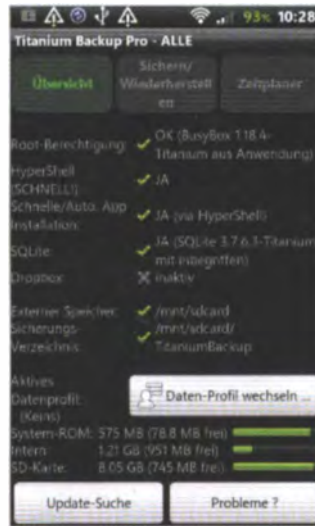
## 6: Fonts auf Smartphone überspielen

Die TTF-Fonts, die Sie zukünftig auf Ihrem Smartphone verwenden wollen, überspielen Sie wie gewohnt per USB-Kabel auf die SD-Karte. Der Name des Zielverzeichnis lautet „fontchanger“.



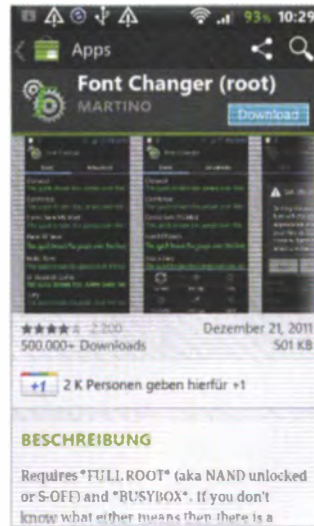
## 2: Busybox auf dem Smartphone einspielen

Ist Busybox auf Ihrem Smartphone nicht installiert, können Sie die App direkt aus dem Market einspielen. Empfehlenswert ist der kostenlose BusyBox Installer von JRUMMY16.



## 3: Gute Alternative: Titanium Backup

Als Alternative zu BusyBox Installer können Sie auch die kostenlose Version der formidablen Datensicherungs-App Titanium Backup einspielen, da Busybox zum Lieferumfang gehört.



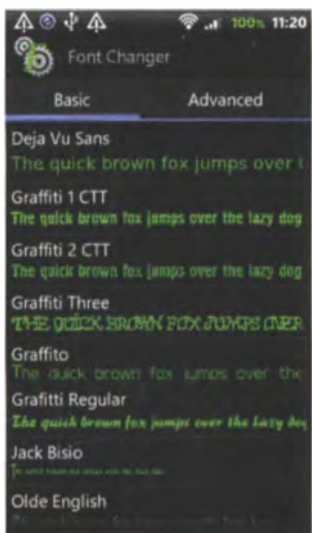
## 4: Font Changer installieren

Spielen Sie Font Changer aus dem Market ein, starten Sie die App, bestätigen Sie die Superuser-Anfrage und tippen Sie auf „Continue“. Die App sichert nun alle Fonts.



## 5: Nur eigene Fonts

Zur Grundausstattung der App gehören keinerlei Fonts. Sie müssen die gewünschten Schriftarten im TTF-Format also erst einmal aus dem Web laden oder von Ihrem Computer auf das Smartphone überspielen.



## 7: Liste der Fonts aktualisieren

In der App tippen Sie auf die „Menü“-Taste und wählen „Refresh“, damit Font Changer die soeben auf das Smartphone überspielten TTF-Fonts inklusive einer Vorschau anzeigt.



## 8: Neue Schriftart auswählen

Um einen Font zu aktivieren, tippen Sie den entsprechenden Eintrag an und wählen dann „Apply“. Möchten Sie einen Blick auf die Vorschau werfen, tippen Sie auf „Preview“.



## 9: Neustart und Schriftart-Check

Hat Font Changer seine Arbeit verrichtet, fordert Sie die App auf, das Smartphone neu zu starten. Tippen Sie auf „Reboot now“. Anschließend sehen Sie, ob die neue Schriftart passt.



## 10: Original-Schriftart wiederherstellen

Möchten Sie den Standard-Font wieder reaktivieren, tippen Sie die „Menü“-Taste an, wählen „Settings, Remove Font Changer“ und bestätigen die Hinweise mit „Apply“ und „OK“.



Benötigte App: **Root Explorer** Preis: **frei** Zeitaufwand: **15 Minuten** Schwierigkeit: **Fortgeschritten**

# Passen Sie die Display-Auflösung an

Nach dem Manipulieren einer Datei erstrahlt das Display im HD-Look



Auf Seite 110 haben wir Ihnen einen Hack vorgestellt, mit dessen Hilfe Sie auf gerooteten Smartphones die Qualität von JPG-Fotos deutlich verbessern können. Im Mittelpunkt stand die Systemdatei „build.prop“. Und um diese Datei dreht sich auch dieser coole Display-Hack. Anstatt aber den Wert von „ro.

media.enc.jpeg.quality“ zu manipulieren, ändern Sie diesmal den Parameter von „ro.sf.lcd\_density“. Auf dem HTC Desire S, das in diesem Workshop zum Einsatz kommt, ist in der Grundeinstellung der Wert 240 vorgegeben. Je geringer der „density“-Wert ist, desto kleiner werden die Elemente auf dem Display dargestellt. Die besten Ergebnisse haben wir auf unserem Test-Smartphone mit dem Wert 200 erhalten. Möchten Sie die Systemdatei „build.prop“ nicht manuell bearbeiten, können Sie den „density“-Wert auch mit einer kostenlosen App wie LCD Density for Root, LCD Density Modder und LCD Resolution (Root) ändern.

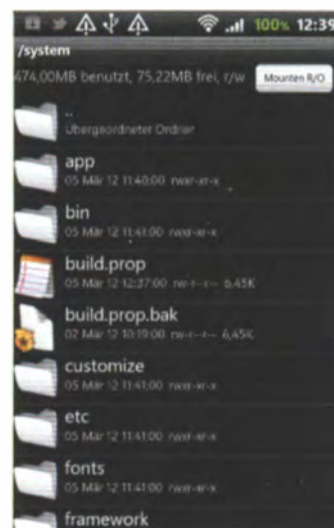
**Vorsicht:** Ist der density-Wert zu niedrig, kann es passieren, dass die Zahlentasten, mit deren Hilfe Sie das Smartphone entsperren, so klein sind, dass sie nicht mehr angeklippt werden können. Sie sollten also vorher unbedingt das kostenlose Tool My Phone Explorer 1.8.2 ([www.fjsoft.at](http://www.fjsoft.at)) auf Ihrem PC installieren und konfigurieren. Denn damit können Sie Ihr per USB-Kabel angeschlossenes Smartphone mittels Maus und Tastatur steuern.



## NEUE FUNKTIONEN

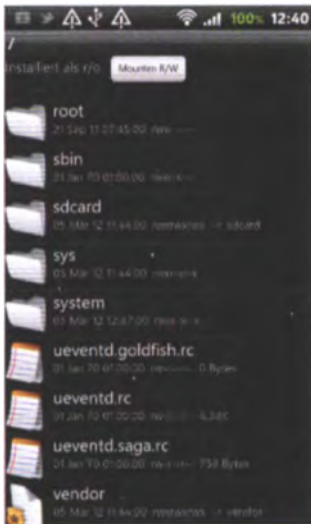
### 1: Root Explorer kaufen und einspielen

Um die Systemdatei „build.prop“ bearbeiten zu können, benötigen Sie einen speziellen Dateimanager. Root Explorer ist ein zuverlässiger Begleiter, der Ihnen nicht nur bei diesem Hack zur Seite steht.



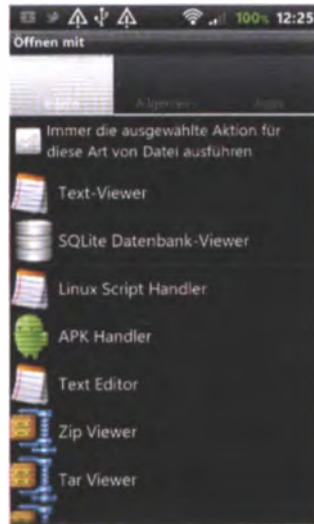
### 6: Smartphone neustarten

Wieder im Ordner „system“, sollte das Änderungsdatum von „build.prop“ dem aktuellen Datum entsprechen. Unter „build.prop“ ist die Sicherung „build.prop.bak“. Starten Sie Ihr Smartphone neu.



## 2: App starten und Rechte anpassen

Starten Sie Root Explorer und gewähren Sie der App Superuser-Rechte. Wechseln Sie in das Verzeichnis „system“ und tippen Sie auf „Mount R/W, um der App Schreibrechte zuzuweisen.



## 3: Datei „build.prop“ zum Bearbeiten öffnen

Um die Systemdatei „build.prop“ bearbeiten zu können, tippen Sie den Eintrag einige Sekunden lang an und wählen im daraufhin angezeigten Dialog die Option „Öffnen mit“ und „Text Editor“.



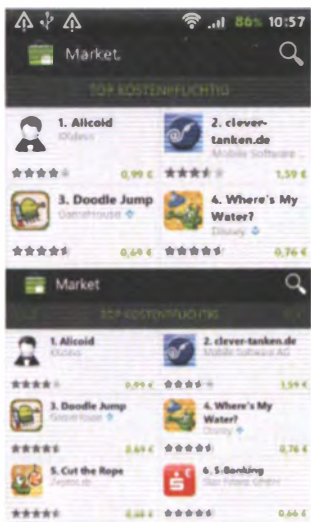
## 4: Parameter an Ihre Wünsche anpassen

„ro.sf.lcd\_density=240“ bestimmt die Auflösung. Löschen Sie „240“ und tippen Sie eine andere Zahl ein, beispielsweise „200“. Der Minimalwert ist von Gerät zu Gerät verschieden.



## 5: Änderungen speichern

Tippen Sie auf die „Menü“-Taste und wählen Sie „Speichern und Beenden“. Sehr gut: Root Explorer legt dabei automatisch eine Sicherungskopie der Systemdatei „build.prop“ an.



## 7: Ein deutlicher Unterschied

Wie das obige Bildschirmfoto zeigt, ist der Unterschied deutlich erkennbar. Beispielsweise passen Name und Hersteller der App „clever-tanken.de“ bei höherer Auflösung in eine einzige Zeile.



## 8: Passenden Wert durch Tests ermitteln

Wie in Schritt 4 erwähnt, hängt der minimal zulässige Wert vom verwendeten Smartphone ab. Bei einigen Modellen ist bei 200 Schluss, andere Geräten erlauben niedrigere Werte, etwa 180.



## 9: Original-Wert wiederherstellen

Um die Änderungen rückgängig zu machen, befolgen Sie einfach nur die Schritte 2 bis 5 und tippen den ursprünglichen Wert – in unserem Beispiel „240“ – wieder in die passende Zeile ein.



## 10: Auch Apps beherrschen den Hack

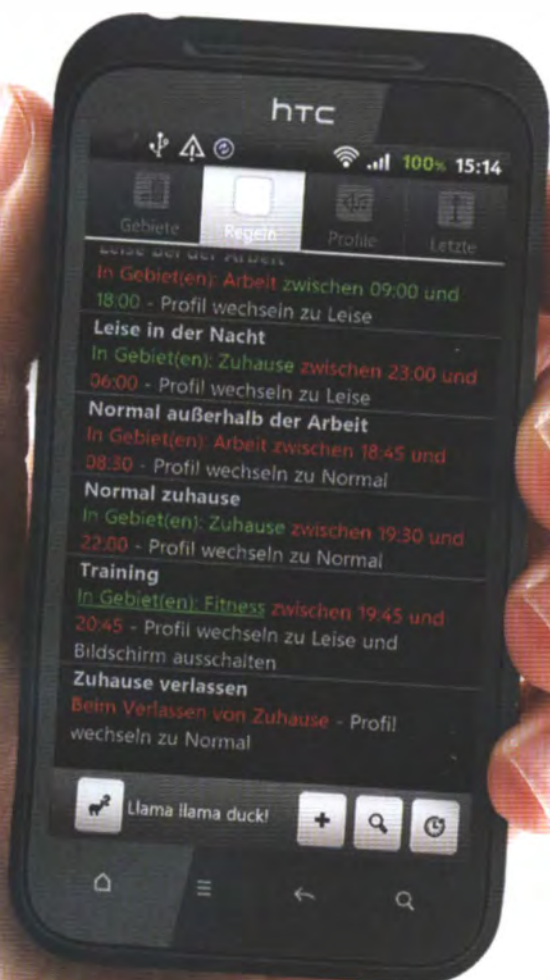
Anwender, die keine Lust haben, den Hack wie beschrieben durchzuführen, können sich von Apps wie LCD Density for Root helfen lassen. Dennoch: Wir raten zur manuellen Variante.



Benötigte App: **Llama** Preis: **kostenlos** Zeitaufwand: **10 Minuten** Schwierigkeit: **1/5**

# Ortsabhängige Einstellungen nutzen

An jedem Standort die passenden Smartphone-Einstellungen



Smartphones können fast alles. Lediglich die Möglichkeit, unterschiedliche Profile anzulegen, ist nicht vorhanden. An dieser Stelle kommt die kostenlose App Llama ins Spiel. Herkömmliche Mobiltelefone verfügen bereits in der Grundausstattung über spezielle Profile, beispielsweise Lautlos oder Auto. Wollen Sie diese hilfreiche Funktion auch auf Ihrem Android-Smartphone nutzen, müssen Sie Llama installieren und einrichten.

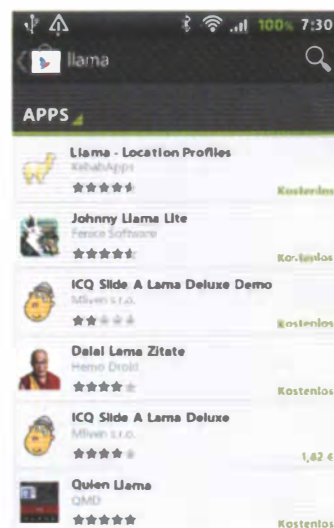
Sehr gut: Mit der pfiffigen App lassen sich nicht nur verschiedene Profile anlegen, bearbeiten und verwalten.

Sie können auch ganz genau festlegen, wann und wo diese Profile aktiviert werden sollen.

So ist es etwa möglich, das Smartphone beim Betreten des Arbeitsplatzes automatisch stumm zu schalten, die WLAN-Funktion zu deaktivieren und Bluetooth auszuschalten. Aber auch Uhrzeit und das Eintreten eines bestimmten Ereignisses lassen sich als Auslöser festlegen.

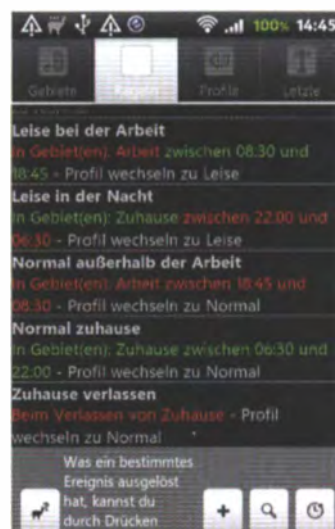
Zur Ortsbestimmung nutzt Llama standardmäßig die in der Nähe befindlichen Mobilfunkmasten. Sie können zur exakten Ortung aber auch auf WLANs und die Smartphone-eigene GPS-Funktion zurückgreifen, was sich aber in einem erhöhten Akkuverbrauch niederschlägt.

Ist Ihnen die Konfiguration der kostenlosen App zu kompliziert, müssen Sie nicht zwangsläufig auf dynamische Profile verzichten. Denn auch mit den im Market erhältlichen Apps PhoneWeaver (2,99 Euro) und Tasker (4,49 Euro) können Sie Ihr Smartphone um diese wichtige Funktion erweitern.



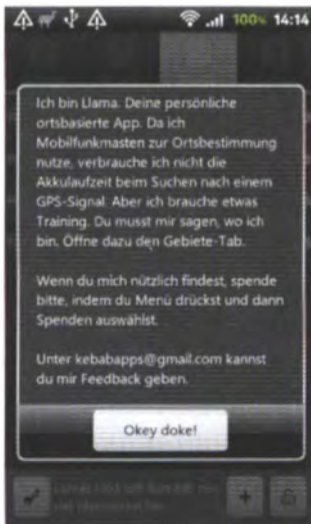
## 1: Llama aus dem Market installieren

In Google Play (Market) suchen Sie nach „Llama“ und laden die kostenlose App „Llama – Location Profiles“. Wollen Sie den Entwickler unterstützen, erwerben Sie die 0,99 Euro teure „Donation“-Variante



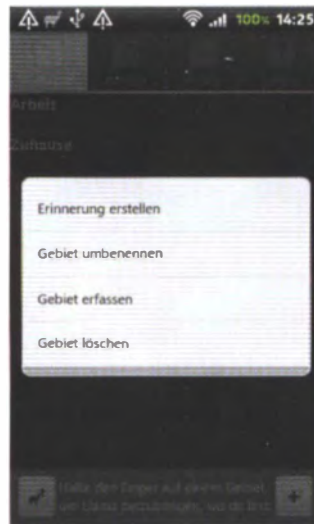
## 6: Llama und die Regeln

Regeln sind das A und O, auf denen alle standortabhängigen Profile von Llama basieren. Die App verfügt bereits ab Werk über sechs vorgefertigte Regeln, etwa „Leise bei der Arbeit“, „Normal zuhause“ und „Normal außerhalb der Arbeit“



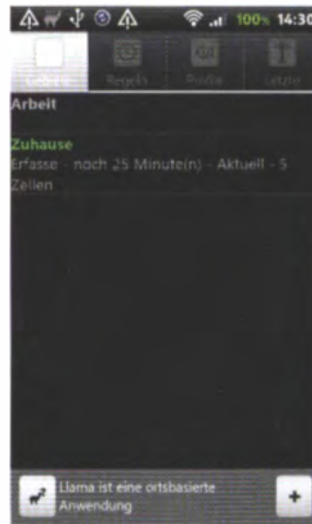
## 2: Erster Start und Grundlagen

Sie müssen Llama an den Orten, an denen Profile aktiviert werden sollen, nutzen, damit die App die Koordinaten anhand der Mobilfunkmasten erlernen kann. Tippen Sie auf „Gebiete“.



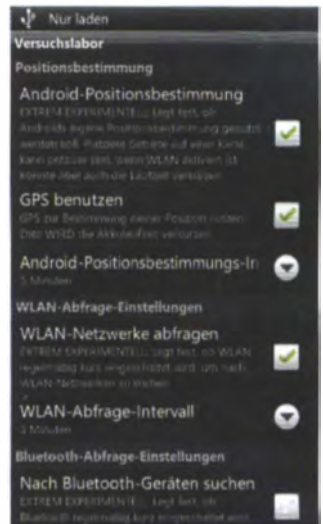
## 3: Gebiet erfassen

In der Standardeinstellung kennt Llama zwei „Gebiete“: „Arbeit“ und „Zuhause“. Ihre erste Aufgabe besteht darin, die Gebiete erkennen zu lassen. Tippen Sie „Zuhause“ einige Sekunden an und wählen Sie „Gebiet erfassen“.



## 4: Funkzellen finden

Nachdem Sie ausgewählt haben, wie lange Sie sich noch an diesem Standort aufhalten, beginnt Llama mit der Erfassung der Funkzellen. Um bessere Ergebnisse zu erzielen, sollten Sie durch Ihre Wohnung gehen.



## 5: Mehr Einstellungen

Hat die App nur eine Zelle gefunden, wechseln Sie über die „Menü“-Taste und „Einstellungen“ zum „Versuchslabor“ und aktivieren „Android-Positionsbestimmung“, „GPS benutzen“ und „WLAN-Netzwerke abfragen“.



## 7: Regeln bearbeiten

Im Normalfall reichen die vorgegebenen Regeln aus. Allerdings müssen Sie sie an Ihre Wünsche anpassen. Dazu tippen Sie den gewünschten Eintrag an, etwa „Leise bei der Arbeit“, und ändern die Uhrzeit.



## 8: Neue Regel anlegen

Um eine Regel festzulegen, tippen Sie auf das „Plus“-Symbol, geben eine Bezeichnung ein und bestätigen mit „OK“. Wann diese Regel greifen soll, legen Sie über „Bedingung hinzufügen“ und „Ereignis hinzufügen“ fest.



## 9: Regel verfeinern

Vorgefertigte und benutzerdefinierte Regeln lassen sich beliebig erweitern, etwa um zusätzliche Bedingungen und weitere Ereignisse. Ihrer Fantasie sind kaum Grenzen gesetzt, so groß ist die Auswahl der Parameter.



## 10: Profile festlegen

Die in den Regeln mit bestimmten Ereignissen verknüpften Telefonprofile bearbeiten Sie durch Antippen des gleichnamigen Buttons. Wie bei den Regeln greifen Sie auch hier auf vielfältige Trigger zurück.



Benötigte App: **Root Uninstaller Pro** Preis: 1,49 Euro Zeitaufwand: 10 Minuten Schwierigkeit: **erfacht**

# Überflüssige System-Apps und anderen Ballast vom Smartphone löschen

Keine Lust auf die vom Hersteller vorinstallierten Apps?  
Dann nichts wie weg mit dem Ballast!



Einige Hersteller meinen es viel zu gut mit ihren Kunden und installieren auf den Smartphones eine ganze Menge überflüssiger Apps. Besitzer eines gerooteten Geräts können diese Elemente aber deinstallieren. Ob HTC, Samsung oder Sony Ericsson – nahezu jeder Smartphone-Hersteller installiert eine Vielzahl mehr oder minder sinnvoller Apps auf seinen Geräten vor.

Ein Großteil der Anwender kann aber auf rudimentäre Musik-Player, virtuelle Zeitungskioske und Aktienticker verzichten. Das Problem: Nur wenn ein Smartphone gerootet ist, lassen sich vorinstallierte Apps und System-Komponenten entfernen. Alles, was Sie dazu benötigen, ist die 1,49 Euro teure App Root Uninstaller Pro. Einen ähnlichen Funktionsumfang bieten aber auch die im Marktplatz erhältlichen Apps MyBackup Pro (3,89 Euro) und Root App Delete. Und falls Sie sich zum Kauf des formidablen Datensicherungs-Tools Titanium Backup Pro (siehe Seite 130) entschieden haben, benötigen Sie keine weitere App.

**Vorsicht:** Da das Deinstallieren systemnaher Komponenten nicht ganz ungefährlich ist, raten wir Ihnen, diese Elemente nicht gleich zu entfernen, sondern zunächst nur einzufrieren. Der Unterschied zur Deinstallation: Eingefrorene Komponenten werden deaktiviert und verschwinden aus dem Launcher, lassen sich aber jederzeit wieder auftauen.



## BESCHREIBUNG

Sie mögen keine Aktien- oder System-Anwendungen? Es ist für dich. Diese

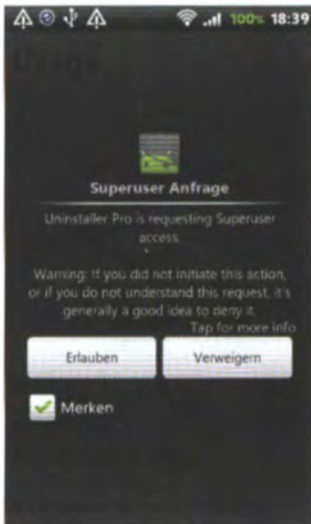
## 1: App installieren

Viele Apps ermöglichen Ihnen das Entfernen von Systemkomponenten. Da uns Root Uninstaller Pro gut gefällt, stellen wir Ihnen diese App im Folgenden vor. Erwerben Sie die App im Market und spielen Sie sie auf Ihr Smartphone ein.



## 6. Apps sichern

Sicher ist sicher: Vor der Deinstallation einer System-App legen Sie ein Backup der Komponente an. Tippen Sie den Eintrag, etwa „Rechner“, an und wählen Sie im folgenden Dialog „Sicherung“, um eine Datensicherung anzulegen.



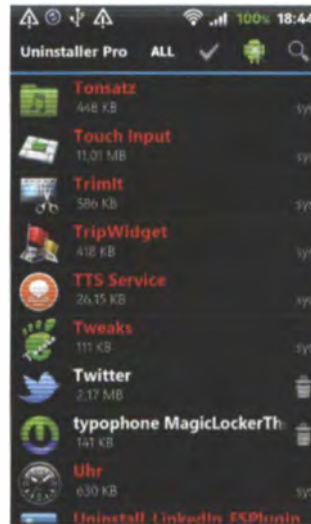
## 2: Zugriff gestatten

Nach dem ersten Start meldet sich die App Superuser zu Wort und will wissen, ob Root Uninstaller su-Rechte erhalten soll. Sie markieren „Merken“ und bestätigen mit „Erlauben“. Root Uninstaller scannt dann alle Apps.



## 3: Liste aller Apps

Nach dem Scan präsentiert Root Uninstaller eine Liste, die alle installierten Apps umfasst. Und da das Tool auch Systemkomponenten und Hintergrunddienste anzeigt, dürfte Sie die Länge der Liste überraschen.



## 4: Alle Apps im Blick

Die einzelnen Einträge werden in unterschiedlichen Farben angezeigt: Rot steht für System-Apps und -Dienste sowie andere zur Grundausstattung gehörende Komponenten, aus dem Market geladene Apps sind weiß.



## 5: Anzeige filtern

Um für ein wenig mehr Übersicht zu sorgen, tippen Sie auf „ALL“ und wählen im Menü aus, welche Komponenten die App anzeigen soll, etwa „System Apps“. Die Sortierreihenfolge können Sie auch ändern.



## 7: App einfrieren

Um nicht aus Versehen eine wichtige Komponente zu entfernen, sollten Sie das Element zunächst einfrieren. Tippen Sie die App an und wählen Sie den Befehl, entfernt Root Uninstaller die App aus dem Launcher.



## 8: Test durchführen

Haben Sie alle Apps und System-Anwendungen gesichert und eingefroren, starten Sie Ihr Smartphone neu, um zu überprüfen, ob sich das Einfrieren negativ auf die Funktionalität des Geräts auswirkt.



## 9: App deinstallieren

Treten während des Tests **keine** Probleme auf, können Sie die eingefrorenen Komponenten, die in der App-Liste grau unterlegt sind, gefahrlos deinstallieren, indem Sie auf den gleichnamigen Button tippen.



## 10: Wiederherstellen

Wollen Sie eine deinstallierte App wieder nutzen, wählen Sie den Eintrag aus, tippen im folgenden Fenster auf den Sicherungspfad, bestätigen die Nachfrage mit „Wiederherstellen“ und führen einen Reboot durch.



Zeitaufwand: 5 Minuten Schwierigkeit: anspruchsvoll

# Jede neue App auf SD-Karte installieren

Mit einem kleinen Hack entlasten Sie den internen Telefonspeicher



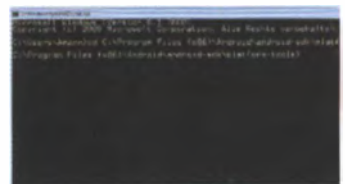
Unter Android werden Apps standardmäßig im internen Telefonspeicher installiert, was gerade bei nicht ganz so üppig ausgestatteten Geräten schnell zu Speicherplatzmangel führt. Seit Android 2.2 ist es zwar mit Bordmitteln möglich, installierte Apps vom Telefonspeicher auf die SD-Karte zu verschieben – sofern es der Entwickler erlaubt. Wesentlich komfortabler ist es jedoch, sein Smartphone so zu konfigurieren, dass die Anwendungen standardmäßig auf dem Zusatzspeicher eingespielt werden. Das funktioniert auch auf ungerooteten Geräten. Möglich macht's das Android Software Development Kit (SDK), das jeder interessierte Nutzer kostenlos herunterladen kann. Das SDK steht für Windows, Mac OSX und Linux zur Verfügung. Zugegeben, die Installation einer ausgewachsenen Software-Entwicklungsumgebung ist nicht jedermanns Sache. Allerdings profitieren ambitionierte Anwender davon, da es die zum Lieferumfang gehörende Android Debug Bridge (ADB) ermöglicht, per Terminal auf sein mittels USB-Kabel angeschlossenes Smartphone zuzugreifen. Und diese Art der Steuerung spielt nicht nur in diesem Fall eine Rolle.

**Wichtige Voraussetzung:** Das Java SE Development **Toolkit** ([www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/index.html](http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/index.html)), das für alle gängigen Plattformen zur Verfügung steht, muss bereits auf dem Computer installiert sein. Ansonsten lässt sich das Android SDK nicht einspielen.



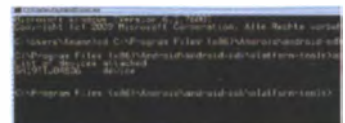
## 1: USB-Debugging aktivieren

Falls noch nicht geschehen, müssen Sie zunächst einmal an Ihrem Smartphone den USB-Debugging-Modus einschalten. Diese Option erreichen Sie über die „Menü“-Taste und „Einstellungen, Anwendungen, Entwicklung“.



## 6: Verzeichnis wechseln

Wechseln Sie in den Ordner, in dem das SDK installiert wurde. Haben Sie die Standardvorgaben befolgt, tippen Sie den Befehl „cd C:\Program Files (x86)\Android\android-sdk\platform-tools“ ein und bestätigen mit der Eingabetaste.



## 7: ADB-Funktion testen

Schließen Sie Ihr Smartphone per USB-Kabel an, tippen Sie im Terminal „adb devices“ ein und drücken Sie die Eingabetaste. Gibt das Terminal ein „device“ aus, hat es geklappt.

## Download the Android SDK

Welcome Developers! If you are new to the Android SDK, please read the steps below, for an overview of how to set up the SDK. If you're already using the Android SDK, you should update to the latest tools or platform using the Android SDK and AVD Manager, rather than a new SDK starter package. See [Adding SDK Components](#).

Platform	Package	Size	MD5 Checksum
Windows	<a href="#">android-sdk_r16-windows.zip</a>	29562413 bytes	48924d948a71f1a9446a5259964701a
	<a href="#">android-sdk_r16-windows.exe</a> (Recommended)	29561554 bytes	3521dd49044891ad59059083cf3409
Mac OS X (Intel)	<a href="#">android-sdk_r16-macosx.zip</a>	26158334 bytes	d1dc2b6f13eed5e3e5c25c4dc47aa
Linux (386)	<a href="#">android-sdk_r16-linux.tar.gz</a>	22048174 bytes	7ba45777314516a1741c29c3832a4583

installer\_r16-windows.exe is now downloading. Follow the steps below to get started.

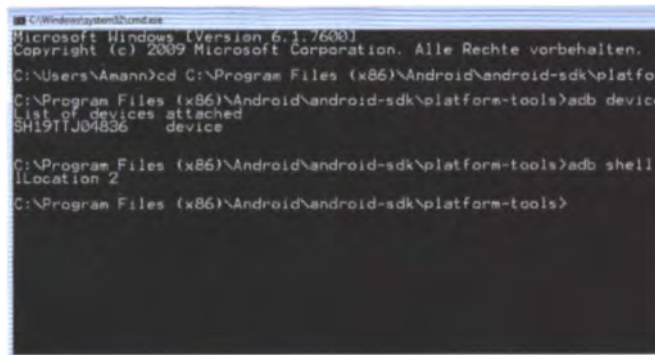
Here's an overview of the steps you must follow to set up the Android SDK.

1. Prepare your development computer and ensure it meets the system requirements.
2. Install the SDK starter package from the table above. (If you're on Windows, download the installer for help with the initial setup.)



## 3: SDK installieren

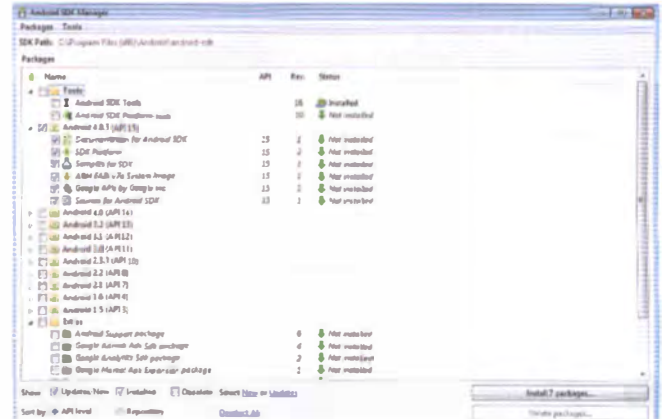
Spielen Sie das SDK wie gewohnt ein und folgen Sie den Bildschirmangaben, um den Vorgang abzuschließen. Anschließend wird der Android SDK Manager gestartet.



## 8: Standardinstallationsort festlegen

Um die SD-Karte als standardmäßigen Installationsort für neu eingespielte Apps festzulegen, tippen Sie „adb shell pm setInstallLocation 2“ ein und bestätigen mit Eingabe. Dass es geklappt hat, erkennen Sie daran, dass das Terminal keine Fehlermeldung ausgibt.

**„Alle neu eingespielten Apps werden auf SD-Karte installiert, was den internen Speicher entlastet“**



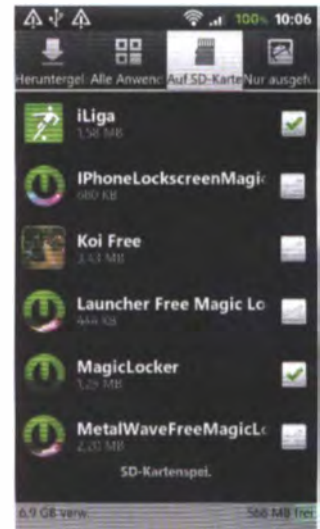
## 4: Weitere Komponenten nachladen

Der Android SDK Manager überprüft, ob noch weitere Komponenten benötigt werden. In diesem Beispiel schlägt uns das Tool vor, sieben weitere Elemente nachzuladen. Wir befolgen den Ratschlag.



## 5: Terminal-Fenster

Um das – auch als DOS-Box und Eingabeaufforderung bekannte – Terminal-Fenster zu öffnen, klicken Sie auf „Start“, tippen in das Eingabefeld „cmd“ ein und drücken die Eingabetaste.



## 9: Installierte Apps

Bereits auf dem Smartphone installierte Apps sind von dieser Änderung nicht betroffen. Sie müssen die Apps also entweder mithilfe der Funktion App2SD auf die Speicherkarte verschieben oder löschen und neu einspielen.

## 10: Änderungen rückgängig machen

Möchten Sie die Standard-einstellung wiederherstellen, gehen Sie so vor, wie beschrieben, tippen „adb shell pm setInstallLocation 1“ in das Terminal ein und bestätigen mit der Eingabetaste.



Zeltaufwand: 15 Minuten Schwierigkeit: Fortgeschritten

# Maximale Leistung für gerootete Smartphones

Mit diesen zehn Tipps, Tricks und Hacks holen Sie mehr aus Ihrem Smartphone

Ganz gleich, ob Computer oder Smartphone – man kann niemals genügend Leistung haben. Und auch in Sachen Tuning gibt sich Android offen. Um Ihrem Smartphone eine Extraportion Performance zu spendieren, müssen Sie Ihr Gerät nicht zwangsläufig rooten. Ratsam ist es dennoch, da die sechs interessantesten Hacks nicht auf ungerooteten Smartphones funktionieren.

Jeder Anwender muss selbst entscheiden, welche Hacks für ihn in Frage kommen. Beispielsweise macht das Übertakten der CPU auf Smartphones der aktuellen Generation keinen Sinn, da die Geräte bereits in der Grundeinstellung schnell genug sind. Die Nutzung eines Alternativ-Kernels spielt wiederum für Anwender, die ein Custom ROM verwenden, keine Rolle, da die Alternativ-Systeme bereits über einen modifizierten Kernel verfügen.

Nicht vergessen: Um einen Vorher-Nachher-Vergleich anzustellen, greifen Sie auf kostenlose Benchmark-Apps wie Quadrant Standard Edition und AnTuTu Benchmark zurück.

**Hinweis:** Hacks, die tief in das System eingreifen, sind nicht risikofrei. Legen Sie ein Backup an, um das Gerät im Ernstfall wiederherstellen zu können.



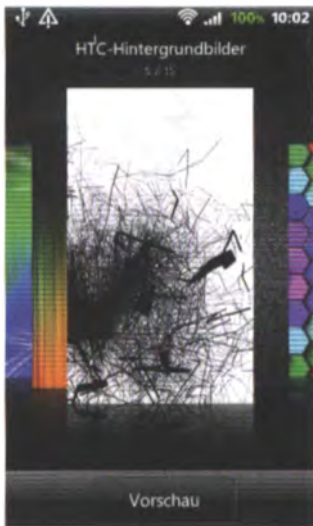
## 1: Ohne Animationen

Animationen sind hübsch, gehen aber auf Kosten der Performance. Ist Ihnen Leistung wichtiger, sollten Sie die Animationen deaktivieren. Tippen Sie die „Menü“-Taste an und wählen Sie „Einstellungen, Anzeige, Animation, Keine Animationen“.



## 6: CPU übertakten

Falls vom Kernel unterstützt, lässt sich der Prozessor übertakten. Apps, die Ihnen dabei zur Seite stehen, gibt es in Hülle und Fülle. In der Praxis bewährt haben sich SetCPU for Root Users, CPU tuner und AnTuTu CPU Master Pro.



## 2: Keine Live-Wallpaper

Was für Animationen gilt, lässt sich auch über Live-Wallpaper sagen: Ohne geht's schneller. Auf dem Homescreen tippen Sie die „Menü“-Laste an und entscheiden sich für eines der statischen Hintergrundbilder.



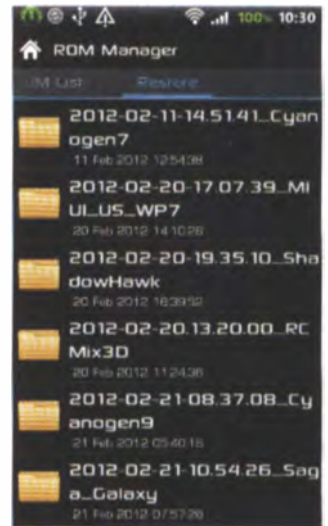
## 3: Android updaten

Auch eine neue Android-Version kann einen Leistungsschub bringen. Sie sollten also regelmäßig überprüfen, ob der Hersteller Ihres Smartphones eine Aktualisierung zum Download anbietet und das Update einspielen.



## 4: Weniger Widgets

Widgets sind cool, beanspruchen aber viel Rechenleistung. Ratsam ist es, nicht regelmäßig genutzte Widgets vom Homescreen zu entfernen, indem Sie das Element antippen und in den Papierkorb ziehen.



## 5: Custom ROM nutzen

Wie Sie auf Seite 116 gelesen haben, sind Customs ROMs auf Leistung getrimmt und bieten zusätzliche Tuning-Optionen an. Besonders großer Beliebtheit erfreuen sich CyanogenMod 7 und 9, Revolution HD und MIUI.



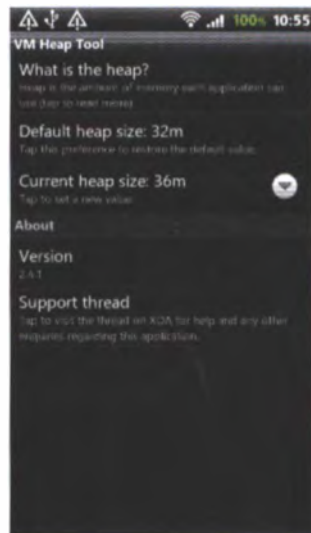
## 7: RAM optimieren

Auch der Arbeitsspeicher des Smartphones lässt sich optimieren, um noch mehr Leistung herauszuholen. Empfehlenswert ist hierbei AutoKillr Pro, da die App einige vorgefertigte Einstellungen umfasst.



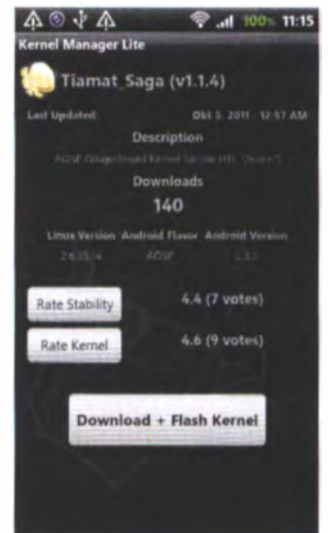
## 8: SD-Karte tunen

Die Geschwindigkeit, mit der Daten von SD-Karte gelesen und auf sie geschrieben werden, wirkt sich auf die Performance aus. Mit Apps wie SD-Booster können Sie die Größe des Caches im Handumdrehen anpassen.



## 9: VM Heap Größe

Mit der kostenlosen App VM Heap Tool können Sie die Größe des Arbeitsspeichers, der jeder App zur Verfügung gestellt wird, anpassen. Dieser Hack wirkt sich vor allem bei speicherhungrigen Anwendungen positiv aus.



## 10: Neuer Kernel

Hartgesottene Anwender, die das letzte Quäntchen Leistung herauskitzeln wollen, kommen nicht um die Installation eines Alternativ-Kernels herum. Eine große Hilfe stellt dabei die App Kernel Manager Lite dar.



Benötigte App: **Titanium Backup Pro** Preis: **4,99 Euro** Zeitaufwand: **60 Minuten** Schwierigkeit: **fortgeschritten**

# Komplett-Backup für gerootete Smartphones

Eine vollständige Datensicherung ist von elementarer Bedeutung

Nicht nur Anwender, die Custom ROMs einspielen oder die Systemdateien ihres gerooteten Smartphones bearbeiten, sollten alle auf dem Gerät gespeicherten Daten in regelmäßigen Abständen sichern. Da es leider keine Komplettlösung gibt, mit deren Hilfe Sie Anwendungen, benutzerdefinierte Daten und das System in einem Rutsch sichern können, müssen Sie das Backup auf manuellem Wege durchführen.

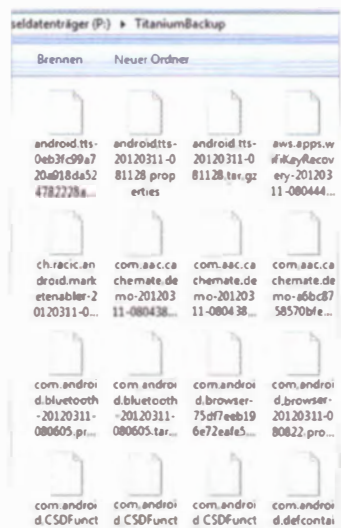
Der Aufwand, den Sie betreiben müssen, hängt davon ab, welche Daten gesichert werden sollen. Wollen Sie nur die Inhalte der SD-Karte sichern, müssen Sie nichts weiter tun, als die Speicherkarte an Ihrem Computer zu mounten und alle Ordner und Dateien auf den Rechner zu kopieren. Sollen hingegen auch die auf dem Smartphone installierten Apps mitsamt Ihren Benutzerdaten gesichert werden, kommen Sie nicht um den Kauf der App Titanium Backup Pro herum. Und wenn auch ein Backup des aktuellen Android-Systems – ganz gleich, ob es sich um das Original oder ein Custom ROM handelt – angelegt werden soll, müssen Sie den Recovery-Modus bemühen.

**Hinweis:** Nutzen Sie ohnehin schon den ausgezeichneten My Phone Explorer 1.8.2, können Sie die Sicherung der SD-Karte selbstverständlich auch mit dieser Software durchführen.



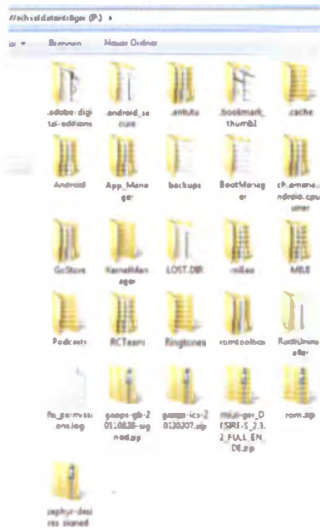
## 1: SD-Karte mounten

Damit Sie am PC Zugriff auf die Inhalte erhalten, die auf der SD-Karte gespeichert sind, müssen Sie die Speicherkarte mounten. Bei einem HTC Desire S schließen Sie das USB-Kabel an und wählen „Festplatte“ und „Fertig“.



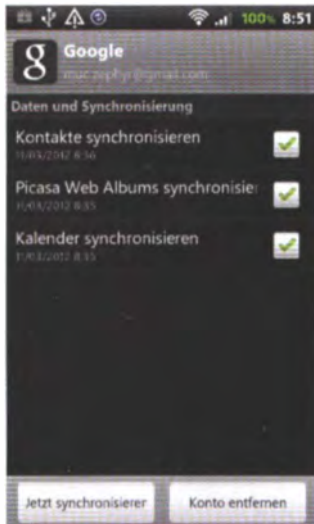
## 6: Titanium-Backup-Ordner sichern

Mounten Sie die SD-Karte, so wie in Schritt 1 beschrieben, kopieren Sie den Ordner „Titanium Backup“ und fügen Sie ihn in den bereits auf Ihrem Computer angelegten Sicherungs-Ordner ein.



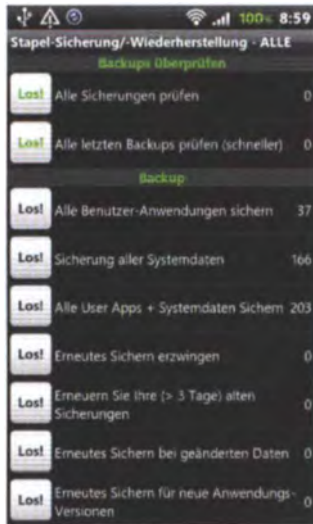
## 2: Daten kopieren

Mit dem auf Ihrem Rechner installierten Dateimanager öffnen Sie das Speichermedium Ihres Smartphones, markieren alle Elemente und fügen sie in einen bereits angelegten Sicherungs-Ordner ein.



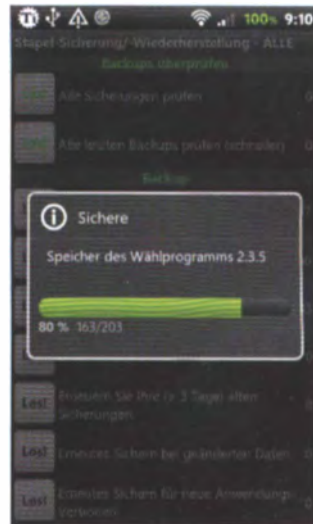
### 3: Kontakte sichern

Wählen Sie „Einstellungen, Konten und Synchronisierung“ und überprüfen Sie, ob „Automatische Synchronisierung“ aktiviert ist. Prüfen Sie in Ihrem Google-Konto, ob „Kontakte synchronisieren“ aktiv ist.



## 4: Titanium Backup

Im Google Market erwerben Sie Titanium Backup Pro. Nach der Installation starten Sie die App, tippen die „Menü“-Taste an, wählen „Stapel-Verarbeitung“ und entscheiden sich für „Alle User Apps + Systemdaten sichern“.



## 5: Backup starten

Im folgenden Dialog sollte die Option „Anhalten **aktiver** Anwendungen“ eingeschaltet sein, um auch die laufenden Apps zu sichern. Die Datensicherung beginnen Sie durch Antippen des Buttons „Stapel-Aktion starten“.



## 7: Recovery-Modus

Das System-Backup führen Sie im Recovery-Modus durch. Dazu starten Sie Ihr Smartphone – entweder durch Drücken der entsprechenden Tasten oder über CWM beziehungsweise ROM Manager – in diesem Modus.



## 8: Backup-Funktion

Im Hauptmenü markieren Sie mit den Tasten „Leiser“ und „Lauter“ die Option „backup and restore“ und bestätigen mit der Ein-/Ausschalt-Taste. Dann entscheiden Sie sich für „Backup“ und drücken die Ein-/Ausschalt-Taste.



## 9: System-Backup

Die Sicherung dauert einige Minuten. Sollte auf der SD-Karte nicht mehr genügend freier Speicherplatz sein, macht Sie das Recovery-System darauf aufmerksam. Über „reboot system now“ starten Sie das Gerät neu.



## 10: System-Backup in Sicherheit bringen

Zum Abschluss der Datensicherung mounten Sie die SD-Karte und kopieren das soeben angelegte Backup, das Sie im Ordner „clockworkmod/backup“ finden, auf Ihren Computer.



Benötigte App: ROM Manager Premium Preis: 499 Euro Zeitaufwand: 25 Minuten Schwierigkeit: leicht

# MIUI ROM installieren und konfigurieren

Das populäre Custom ROM macht auf vielen Smartphones eine gute Figur



Unter all den Custom ROMs, die für Android-Smartphones angeboten werden, nimmt MIUI einen besonderen Stellenwert ein. Das Alternativ-System sieht gut aus, es ist schnell und verfügt über einige Extras, die andere Custom ROMs nicht bieten. Das ursprünglich von chinesischen Entwicklern assemblierte Alternativ-OS steht inzwischen in unzähligen Sprachvarianten zur Verfügung, darunter auch Deutsch. Unter der Haube werkelt ein von CyanogenMod optimierter Kernel, der auf alles Überflüssige verzichtet. Ein weiteres Plus: Im Forum auf <http://miui-germany.de> diskutieren Gleichgesinnte miteinander und helfen sich bei Problemen weiter.

Die von uns in diesem Workshop genutzte Version 2.3.2 basiert auf Android 2.3.7; eine auf Ice Cream Sandwich aufbauende MIUI-Variante ist bereits in der Mache.

Das Einspielen des Custom ROMs, das Sie nicht direkt über ROM Manager Premium beziehen können, stellt keine große Herausforderung dar. Der einzige Unterschied zur auf Seite 112 aufgezeigten Vorgehensweise ist, dass Sie das gezippte Custom ROM aus dem Web laden und dann auf die Speicherkarte Ihres Smartphones kopieren müssen.

**Wichtig:** In diesem Workshop gehen wir davon aus, dass Sie bereits ein vollständiges Backup durchgeführt haben oder Ihr Smartphone komplett neu aufsetzen wollen.



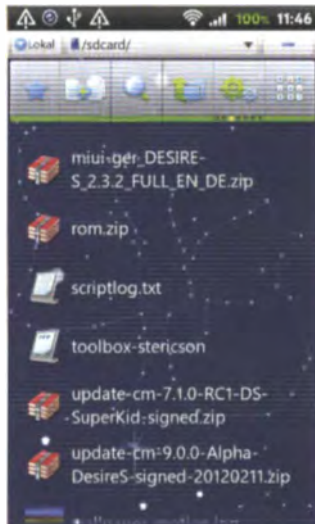
## 1: MIUI herunterladen

Statten Sie der Webseite <http://miui-germany.de> einen Besuch ab, klicken Sie auf „Geräte, Offizielle Geräteversionen“, wählen Sie Ihr Smartphone-Modell aus und laden Sie das Custom ROM auf Ihren Computer herunter.



## 6: Grundkonfiguration

Da das Einspielen eines Custom ROMs nichts weiter ist, als die Neuinstallation eines Betriebssystems, müssen Sie nach dem Reboot das Smartphone neu konfigurieren, etwa um WLAN nutzen und im Play Store (Market) einkaufen zu können.



## 2: Custom ROM auf SD-Karte kopieren

Mit der zum Lieferumfang Ihres Smartphones gehörenden Software oder My Phone Explorer 1.8.2 kopieren Sie die geladene ZIP-Datei in das Stammverzeichnis der SD-Karte.



## 3: ROM Manager Premium starten

Öffnen Sie ROM Manager Premium, tippen Sie auf „ROM von SD-Karte installieren“ und wählen Sie das Custom ROM aus, in diesem Beispiel „miui-ger\_DESIRE-S\_2.3.2\_FULL\_EN\_DE.zip“.



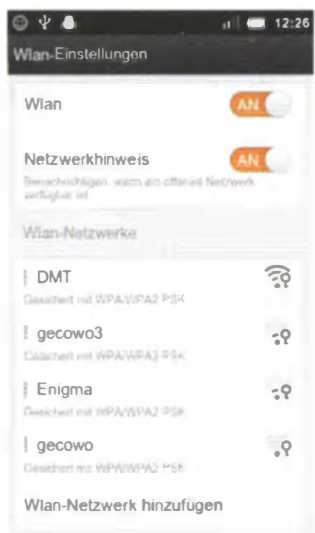
## 4: Sichern und löschen

Nun will ROM Manager Premium wissen, was zu tun ist. Soll das aktuelle System vor der Installation des Custom ROMs gesichert werden, aktivieren Sie alle drei Optionen und bestätigen mit „OK“, um den Vorgang zu starten.



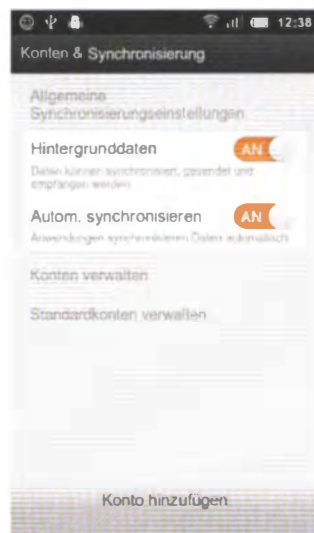
## 5: Custom ROM installieren

Das Einspielen des Alternativ-Systems dauert einige Minuten. Die Fortschrittsanzeige informiert Sie über die ungefähre Dauer des Flash-Vorgangs. Der Reboot erfolgt automatisch.



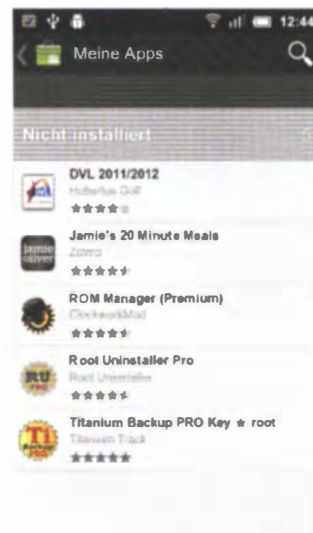
## 7: WLAN einrichten

Über die „Menü“-Taste und „Einstellungen, System, WLAN“ öffnen Sie den entsprechenden Dialog, schalten die Funktion „Wlan“ ein, tippen auf das gewünschte Drahtlosnetzwerk und geben das Passwort ein.



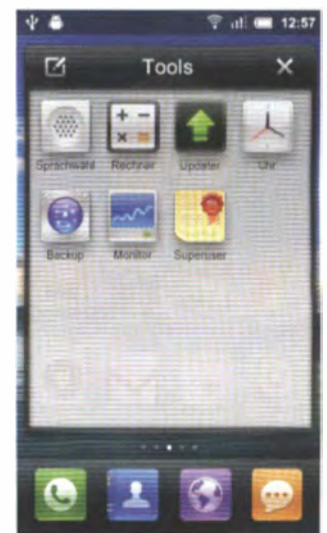
## 8: Google-Konto

Der zweite unumgängliche Konfigurationsschritt dreht sich um die Einrichtung des Google-Kontos. Über „Einstellungen, Persönlich, Synchronisierung, Konto hinzufügen, Google“ starten Sie den Einrichtungsassistenten.



## 9: Apps laden

Öffnen Sie den Google Market, tippen Sie auf die „Menü“-Taste und wählen Sie „Meine Apps“, um alle mit dem soeben eingerichteten Google-Konto erworbenen Anwendungen wieder aus dem Market zu laden.



## 10: Superuser-Rechte

Starten Sie eine App, die Superuser-Rechte benötigt, macht Sie ein Dialog darauf aufmerksam. Um einen Blick auf alle bisher genutzten su-Apps zu werfen, tippen Sie im Homescreen auf „Tools, Superuser“.



Zeitaufwand: 15 Minuten Schwierigkeit: leicht

# MIUI ROM an Ihre Wünsche anpassen

So einfach passen Sie das Look&Feel des MIUI Custom ROMs an



Es gibt keinen Grund, der gegen die Nutzung des MIUI Custom ROMs spricht. Ganz im Gegenteil – das Alternativ-System ist ein perfektes Beispiel dafür, wie gut unabhängige Entwickler ihr Handwerk verstehen. Seit der ersten Version, die 2010 veröffentlicht wurde, vertrauen Millionen Smartphone-Besitzer auf MIUI, ein Custom ROM, das auf dem Android Open Source Project (AOSP) basiert. Das auffälligste Merkmal von MIUI ist zweifelsohne der Verzicht auf einen App-Launcher. Die Icons aller installierten Anwendungen landen auf den Homescreens, wo sie sich der besseren Übersicht halber in Ordnern unterbringen lassen. Dieses – an Apples iOS angelehnte – Prinzip ist zu Beginn gewöhnungsbedürftig. Doch schon nach kurzer Zeit wird Ihnen auffallen, dass es die Bedienung erleichtert, da Sie schneller auf Ihre Apps zugreifen können.

Anwender, die ihr Smartphone gerne personalisieren, freuen sich hingegen über die zahlreichen Themes, die sie direkt über das Gerät herunterladen können. Überzeugend sind aber auch die Sicherheitsfunktionen, die Anruf- und SMS-Filter sowie Firewall umfassen. Mit der letztgenannten Komponente können Sie ganz genau festlegen, welche installierten Apps Daten über die Mobilfunk- oder WLAN-Verbindung senden können.



## 1: Weitere Themen

Zahlreiche Entwickler unterstützen MIUI, was sich nicht zuletzt auch in der Vielfalt der verfügbaren Themen niederschlägt. Im Home-screen tippen Sie die „Menü“-Taste an und wählen „Einstellungen, Thema, Online Themen“.



## 6: Apps auf Homescreens

Der größte Unterschied zu allen anderen ROMs: MIUI verfügt nicht über ein eigenes App-Menü. Alle neu installierten Anwendungen landen automatisch auf den einzelnen Homescreens – so wie es auch bei iOS der Fall ist.



## 2: Thema finden

Die Suche nach einem Thema ist **einfach**. Tippen Sie auf „Beste“, um einen Blick auf die beliebtesten Motive zu werfen oder rufen Sie **über** „Ganz Neu“ die aktuellsten Einträge auf. Um gezielt zu suchen, wählen Sie „Suche“.



## 3: Thema aktivieren

Haben Sie ein hübsches Thema gefunden, tippen Sie das Vorschaubild an, um einen Blick auf die Optik zu werfen. Gefällt Ihnen das Motiv, tippen Sie auf „Download“ und wählen das Thema mit „Hinzufügen“ aus.



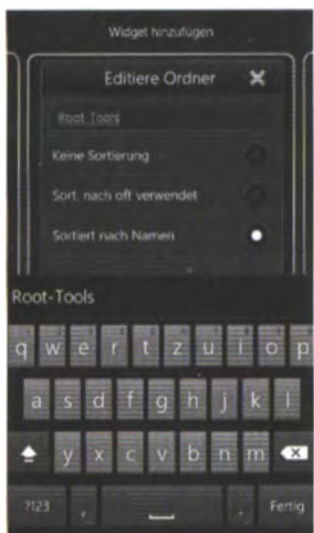
## 4: Hintergrundbild

Einfach ist auch der Wechsel des Hintergrundbilds. Über die „Menü“-Taste gelangen Sie zu „Hintergrund“, wo Sie „Desktop Wallpaper“ antippen und sich für ein vorhandenes oder online verfügbares Motiv entscheiden.



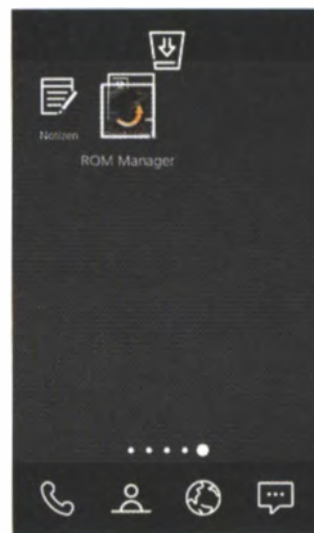
## 5: Hinweise und Schalter

Nicht verzichten müssen Sie auf die Hinweise und Schalter, auf die Sie durch Herunterziehen der Titelleiste zugreifen. Um eine Funktion ein- oder auszuschalten, tippen Sie das Icon an.



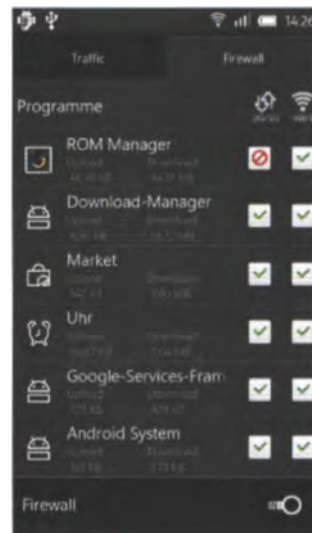
## 7: Ordner anlegen

Apps lassen sich in Ordnern ablegen. Über „Menü, Ändern“ öffnen Sie die Widget-Leiste, aus der Sie das Element „Ordner“ auf den Homescreen ziehen. Tippen Sie das Icon an und geben Sie eine Bezeichnung ein.



## 8: Apps in Ordnern

Um Apps in benutzerdefinierten Ordnern abzulegen, tippen Sie das gewünschte Icon an, ziehen es auf das Ordner-Symbol und lassen es dann los. Auch diese Funktion ist zweifelsohne von iOS inspiriert.



## 9: Integrierte Firewall

Im Ordner „Tools“ tippen Sie auf „Monitor“, wählen „Firewall“ und schalten den Schutz ein. Die Liste zeigt alle Apps, die **Mobilfunk**-verbindung und WLAN nutzen. Entfernen Sie das jeweilige Häkchen, um das zu verhindern.



## 10: Anrufblocker

Der Schutzmechanismus, den Sie über „Privat“ starten, ermöglicht es Ihnen, ungewünschte Anrufe und SMS zu blocken. Die Konfiguration erfolgt über White- und Black-Listen, in die Sie die Rufnummern eintragen.



Zeitaufwand: 45 Minuten Schwierigkeit: anspruchsvoll

# Mit MoDaCo zum maßgeschneiderten ROM

Benutzerdefinierte Custom ROMs lassen sich auch online zusammenstellen. MoDaCo macht's möglich



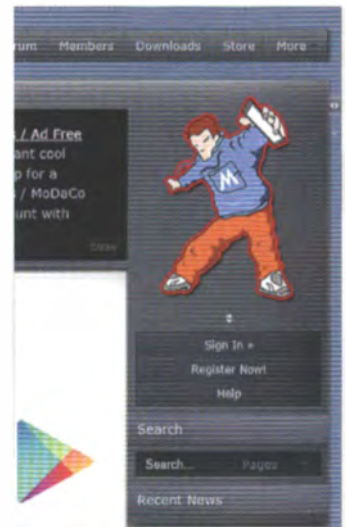
Die Vielzahl der verschiedenen Custom ROMs macht die Auswahl der passenden Variante nicht unbedingt einfacher. Eine gute Alternative zur Nutzung eines vorgefertigten Custom ROMs ist, sich sein ganz persönliches

Android-Betriebssystem zusammenzustellen. Was sich wie eine gewaltige Herausforderung anhört, entpuppt sich bei näherer Betrachtung als machbar.

Möglich macht's das Online-Angebot von MoDaCo. Anwender, die sich für die kostenpflichtige Mitgliedschaft entscheiden und bereit sind, mindestens 12,50

Euro für ein Jahr auszugeben, können Customs ROM direkt in der MoDaCo Online Kitchen zusammenstellen und ihre maßgeschneiderte Alternative auf dem Smartphone einspielen. Unter anderem können Sie nicht benötigte Apps und vom Hersteller vorinstallierte Systemkomponenten ganz einfach entfernen. Da allerdings nicht alle Smartphones unterstützt werden, sollten Sie sich zuvor überzeugen, ob Ihr Gerät dazu gehört. Wichtig ist auch, zu überprüfen, ob das ROM, das in der Online-Küche gebacken wird, auf Ihrem Smartphone läuft.

**Hinweis:** Da das Einspielen eines eigenen Custom ROMs mit einem nicht unerheblichen Risiko verbunden ist, ist es ratsam, das Smartphone vorher zu sichern, um es im Ernstfall über den Recovery-Modus wiederherstellen zu können.



## 1: MoDaCo-Webseite

Rufen Sie die Webseite [www.modaco.com](http://www.modaco.com) am Computer auf und klicken Sie auf „Register Now!“, um ein Benutzerkonto anzulegen. Die Nutzung ist kostenlos. Wer aber eigene ROMs erstellen will, muss bezahlen: ab 12,50 Euro pro Jahr.



## 6: ROM zusammenstellen

Scrollen Sie ein wenig nach unten, um die gewünschten Zutaten auszuwählen. Unter anderem können Sie Google und Samsung Apps, MoDaCo Erweiterungen und weitere Market-Anwendungen hinzufügen oder entfernen.

## 2: Registrierung

Wie und wie einfach ist es, sich zu registrieren? Wir brauchen nur eine E-Mail-Adresse von Ihnen, und Sie werden in der Lage sein, Ihr erstes Profil zu erstellen. Wenn Sie bereits ein Konto haben, können Sie direkt zum Login gehen.

**Account Information**

Choose a username:

Choose a display name:

Enter your e-mail address:

Re-enter your e-mail address:

Choose your password:

Re-enter your password:

☐ Receive email from us

## 2: Registrierung

Bestätigen Sie die Teilnahmebedingungen, geben Sie die geforderten Informationen an, aktivieren Sie bei „Packages“ die Option „MoDaCo Ad Free + Online Kitchens - £9.99“ und klicken Sie zum Abschluss auf „Register“.

**ROM Manager Premium v5.0.0.6**

**Recovery**

**ClockworkMod Recovery installieren**

Aktuelles Recovery-System: ClockworkMod 4.0.1.5

Letztes verfügbares Recovery: ClockworkMod 4.0.1.5

ClockworkMod Touch ist verfügbar!

**Neustart ins Recovery-System**

Neustart ins Recovery-System für manuelle Änderungen.

**ROM-Verwaltung**

ROM von SD-Karte installieren

ROM herunterladen

Auf ROM-Updates prüfen

Ihr ROM unterstützt keine Online-Updates. Bitte kontaktieren Sie den Entwickler des ROMs.

## 7: Backen und herunterladen

Haben Sie alle gewünschten Komponenten und Einstellungen festgelegt, starten Sie die Zusammenstellung über „Click to Bake“. Ist Ihr neues ROM fertig, laden Sie es gleich herunter.

## Popular products

### MoDaCo Ad Free + Online Kitchens

£9.99

**Add to cart**

Renewal Terms: £9.99 Annually

„MoDaCo Ad Free“ ist genau das, was es heißt. MoDaCo free of ads! This subscription also gives you access to the modaco online kitchens.

### MoDaCo Plus + Ad Free + Online Kitchens

£29.99

**Add to cart**

Renewal Terms: £29.99 Annually

„MoDaCo Plus“ ist die ultimative MoDaCo.

## 3: Zahlungsmethode

Haben Sie den in der Bestätigungs-E-Mail enthaltenen Link angeklickt, müssen Sie die Zahlungsinformationen angeben und die Bezahlform auswählen. Aus Sicherheitsgründen ist PayPal zu empfehlen.

## Device Specific - Phones

**Acer**

Acer Liquid - Liquid.MoDaCo.com • Acer Liquid Metal - Liquid.MoDaCo.com

**Google**

Google Nexus One - NexusOne.MoDaCo.com • Google Nexus S - NexusS.MoDaCo.com

**HTC**

HTC ChaCha - ChaCha.MoDaCo.com • HTC Desire - HTCDesire.MoDaCo.com • HTC Desire HD - DesireHD.MoDaCo.com • HTC Desire Z - HTCDesireZ.MoDaCo.com • HTC Evo 4G - HTC Evo 4G.MoDaCo.com • HTC Incredible - Incredible.MoDaCo.com • HTC Legend - Legend.MoDaCo.com • HTC Sensation - Sensation.MoDaCo.com • HTC Tattoo - Tattoo.MoDaCo.com • HTC Wildfire - HTC Wildfire.MoDaCo.com

**Huawei**

Huawei Ideos X3 - X3.MoDaCo.com • Huawei U8800 - U8800.MoDaCo.com

**INQ Cloud Touch** - CloudTouch.MoDaCo.com

Discuss topics related to the INQ Cloud Touch in here.

## 4: Forum betreten

Klicken Sie auf „Android-Forum“ und betreten Sie den Bereich, in dem es um Ihr Smartphone geht. MoDaCo kennt die gängigen Geräte der wichtigsten Hersteller. In diesem Workshop nutzen wir ein Samsung Galaxy S2.

## Topics in This Forum

**24 Oct Gr8 WIP (KJ2): MoDaCo Custom Samsung Galaxy S II with Online Kitchen**

**Sky Go and rooted Samsung galaxy S2 is a NO**

**Which launcher**

**USB connection problem, please help!**

**Official ICS and leaked Samsung ROMs**

**How to make a Wipe CSC package into a No-Wipe**

**Strange battery problem**

**Rooting Galaxy S II**

**ADKP Build 2.7 maguro FULL Port for Galaxy S2**

## 5: Online Kitchen

Stellt für Ihr Smartphone die Möglichkeit offen, das ROM online zusammenzustellen, ist das Posting festgepinnt, etwa „24 Oct Gr8 WIP (KJ2): MoDaCo Custom ROM for the Samsung Galaxy S II with Online Kitchen“.

## 8: ROM auswählen

Nachdem Sie das gezippte ROM auf die SD-Karte übertragen haben, starten Sie die auf dem Smartphone installierte App ROM Manager und wählen „ROM von SD-Karte installieren“. Tippen Sie das Custom ROM an.

## 9: Letzte Vorarbeiten

Im Dialog „ROM Pre-Installation“ tippen Sie alle drei Optionen an und bestätigen mit „OK“, damit der ROM Manager das aktuelle System sichert und vor dem Aufspielen Ihres eigenen ROMs die Zwischenspeicher löscht.

## 10: ROM flashen

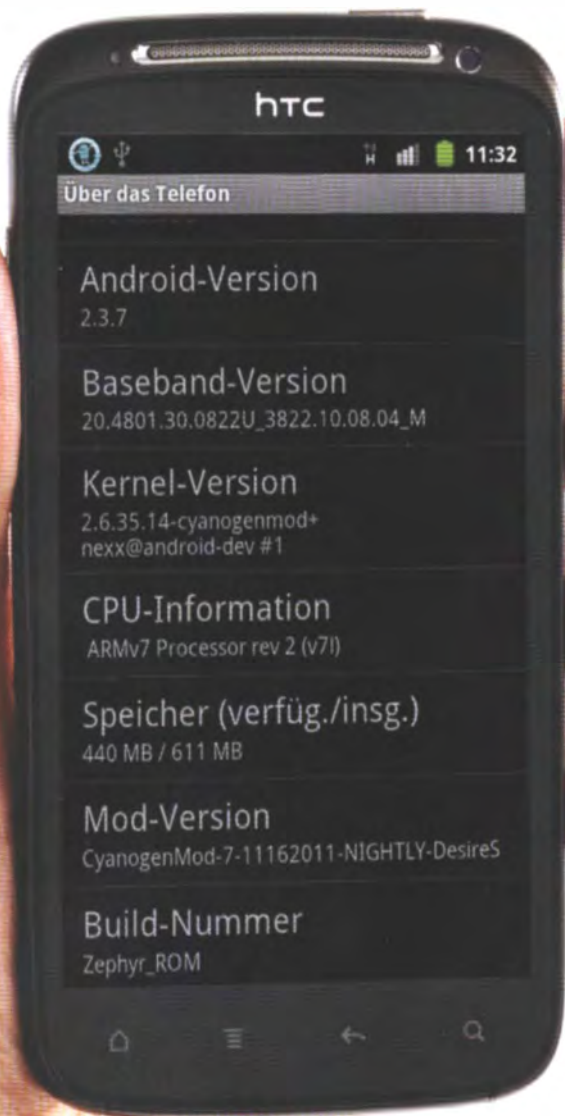
Das Smartphone wird nun im Recovery-Modus neu gestartet. Zunächst wird das System gesichert, dann wird Ihr in Eigenregie zusammengestelltes Custom ROM aufgespielt. Das kann mehrere Minuten dauern.



Zeitaufwand: 90 Minuten Schwierigkeit: anspruchsvoll

# So backen Sie Ihr ganz eigenes Custom ROM

Mit dem kostenlosen Tool Android Kitchen können Sie in aller Ruhe an Ihrem eigenen ROM basteln



Hardcore – so lässt sich die Entwicklung eines benutzerdefinierten ROMs umschreiben. Das Konfigurieren des eigenen ROMs ist dabei gar nicht einmal so kompliziert – sofern Sie sich auf die Grundfunktionen beschränken. Um ein Vielfaches herausfordernder sind die Vorbereitungen, vor allem die Installation und Konfiguration von Cygwin, einer zur Nutzung von Android Kitchen unerlässlichen Komponente. Wollen Sie es dennoch versuchen, benötigen Sie nicht nur die in diesem Workshop verwendeten Programme. Ebenso wichtig ist es, die von einem Mitglied des XDA Developers Forums zusammengestellte, um Screenshots erweiterte Anleitung herunterzuladen (siehe Schritt 3).

Der Aufwand, den Sie betreiben müssen, lohnt sich aber. Schließlich sind Sie danach nie wieder auf Online-Angebote wie das kostenpflichtige MoDaCo Online Kitchen (siehe Seite 136) oder UOTKitchen (<http://uot.dakra.lt/kitchen/>) und RomKitchen (<http://romkitchen.org>) angewiesen, sondern können ganz einfach an Ihrem eigenen Computer mit Customs ROMs experimentieren.

**Hinweis:** Dieser Workshop geht ausschließlich auf die wichtigsten Schritte ein, die Sie betolgen müssen, um auf kürzestem Wege zum ersten eigenen Custom ROM zu gelangen. Erfahrene Anwender, die sich mit allen Feinheiten von Android Kitchen auseinandersetzen möchten, müssen wesentlich mehr Zeit investieren.

[ 10 More Files

NOTE: A custom recovery menu is required to flash the ROM!

## KITCHEN DOWNLOAD AND HELP

**WARNING:** Before asking questions, s your time (and mine) by reading the **FREQUENTLY ASKED QUESTIONS** in P and #4

- for setup instructions,
- for problems using the kitchen
- for ROM issues, such as your device not booting

**PLEASE NOTE:** This is not a 'How to Cook' tutorial thread. I cannot write scripts and am not an expert. Use the forum for those who like to write a FAQ for everything else. Most likely your question has been asked more than once!

DOWNLOAD KITCHEN @ GitHub

RELEASE NOTES

HELP / FREQUENTLY ASKED QUESTIONS

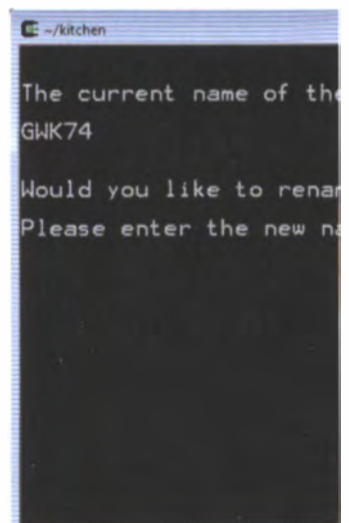


Support my work, buy my daughter a toy :)



## 1: Tools herunterladen

Im XDA Developers Forum (<http://forum.xda-developers.com/showthread.php?t=633246>) klicken Sie auf „Download“ und laden die ZIP-Datei herunter. Darüber hinaus benötigen Sie auch das Java SDK und Cygwin.



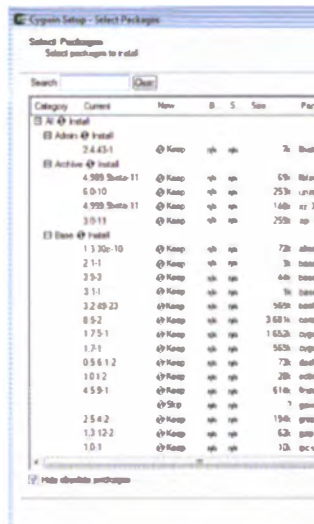
## 6: ROM umbenennen

Haben Sie die gewünschten Angaben eingegeben, wird das ROM entpackt. Wieder im Hauptmenü, wählen Sie die Option „8“, um dem ROM einen neuen Namen zu geben. Tippen Sie den Namen ein und drücken Sie die Eingabetaste.



## 2: Basis-ROM laden

Als Basis für Ihr eigenes System können Sie ein Stock ROM oder eines der zahlreichen Custom ROMs nutzen. Wir entscheiden uns für eine Nightly-Variante von Cyanogen Mod 7, die wir von der Homepage laden.



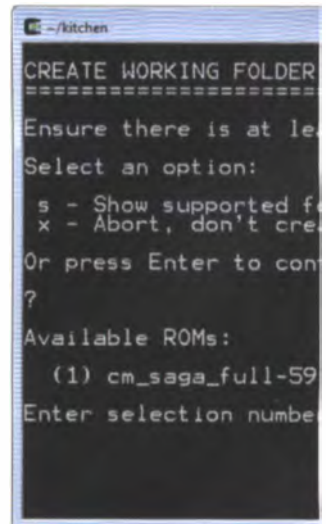
## 3: Cygwin einspielen

Da das Einspielen extrem komplex ist, empfehlen wir Ihnen, sich an die Anleitung zu halten, die Sie aus diesem Posting laden: <http://forum.xda-developers.com/showpost.php?p=5626300&postcount=3>.



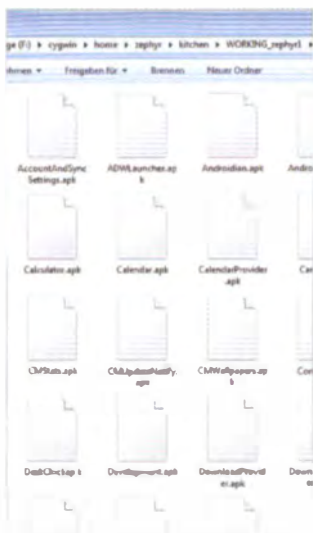
## 4: Kitchen starten

Starten Sie Cygwin per Doppelklick auf das Desktop-Icon, tippen Sie „cd kitchen“ ein, drücken Sie die Eingabetaste, geben Sie „./menu“ ein und drücken Sie erneut Eingabe, um den Custom-ROM-Baukasten zu starten.



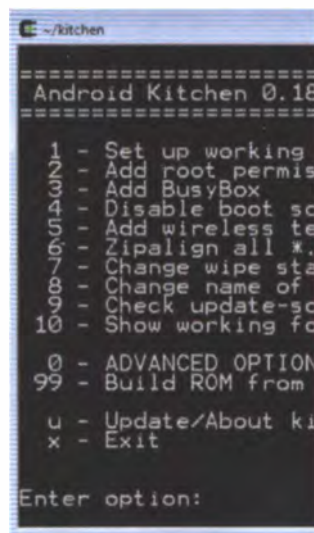
## 5: ROM auswählen

Im Hauptmenü entscheiden Sie sich für „1 – Set up working folder for ROM“ und drücken die Eingabetaste zwei Mal. Tippen Sie „1“ an und drücken Sie Eingabe, um das Basis-ROM auszuwählen.



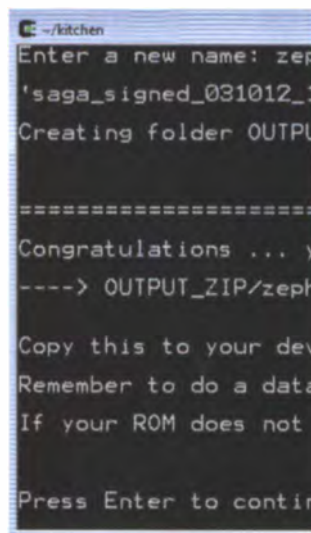
## 7: Apps auswählen

Um Apps zu entfernen oder hinzuzufügen, öffnen Sie den Ordner „kitchen/WORKING\_ihname/system/app“ und löschen die entsprechenden APK-Dateien beziehungsweise fügen zusätzliche Apps ein.



## 8: ROM kompilieren

Haben Sie alle überflüssigen Apps gelöscht und Ihre bevorzugten Anwendungen eingefügt, steht das Backen des eigenen ROMs an. Tippen Sie „99“ ein und drücken Sie die Eingabetaste, um zu beginnen.



## 9: Interaktives Backen

Wählen Sie „1“, um den interaktiven Modus zu starten, in dem Sie das Tool Schritt für Schritt durch den Prozess leitet. Hat alles geklappt, gibt Android Kitchen eine Erfolgsmeldung aus. Das ROM ist in „OUTPUT\_ZIP“.



## 10: ROM einspielen

Kopieren Sie das ROM auf die SD-Karte und spielen Sie es so ein, wie bereits mehrfach beschrieben. Nach dem Neustart wählen Sie „Einstellungen“, Über das Telefon“. Bei „Build-Nummer“ steht der Name aus Schritt 6.



Benötigte App: **ClockworkMod Recovery** Preis: **kostenlos** Zeitaufwand: **30 Minuten** Schwierigkeit: **langsam**

# Jetzt schon Android 4 am Smartphone nutzen

Mit dem Custom ROM Cyanogen Mod 9 bringen Sie Android 4 auch auf Ihrem Smartphone zum Laufen



Android 4 ist schon lange zu haben. Doch nur die wenigsten Smartphone-Hersteller bieten das aktuellste Betriebssystem ihren Bestandskunden zum Download an. Anwender, die nicht mehr warten wollen, oder ganz genau wissen, dass sie Android 4 niemals auf offiziellem Wege erhalten werden, können sich mit einem Custom ROM behelfen: Cyanogen Mod 9, der große Bruder des formidablen, von Millionen Anwendern genutzten Alternativ-Systems Cyanogen Mod 7. Bis Redaktionsschluss befand sich das auf Android 4.0.3 basierende Custom ROM noch in der Alpha-Phase, doch wir sind zuversichtlich, dass die Entwickler sich sehr schnell der finalen Version von Cyanogen Mod 9 nähern werden.

Um das Custom ROM einzuspielen, gehen Sie entweder so vor, wie im **Workshop** auf Seite 132 beschrieben, oder Sie installieren das Alternativ-System im Recovery-Modus auf Ihrem Smartphone. Auf diese Vorgehensweise gehen wir in diesem Beitrag ein. Ganz gleich, wie Sie vorgehen: Vorher ist auf jeden Fall ein Komplett-Backup anzulegen, um das Smartphone bei Problemen ganz einfach wiederherstellen zu können.

**Hinweis:** Nicht vergessen dürfen Sie, auch die separat angebotenen Google Apps einzuspielen, die Sie ebenfalls aus den bekannten Quellen herunterladen und auf die SD-Karte überspielen. Dazu gehen Sie exakt so vor, wie in den Schritten 4 bis 9 beschrieben.



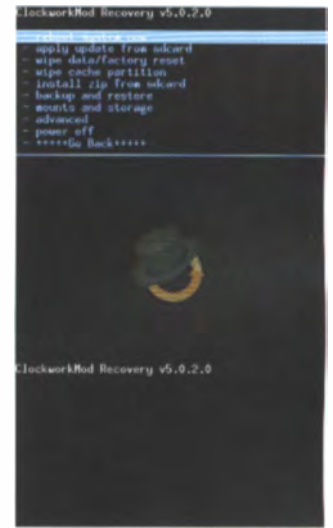
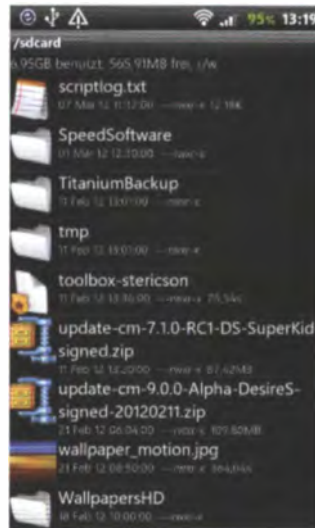
## 1: CyanogenMod 9 herunterladen

Zunächst müssen Sie das Custom ROM von der Entwickler-Webseite herunterladen. Wir entscheiden uns für Cyanogen Mod 9. Tippen Sie auf der Homepage auf den Button „get cyanogen (mod)“.



## 6: Daten löschen

Im Menü von ClockworkMod Recovery wählen Sie mittels Leiser-Taste „wipe data/factory reset“, drücken die Ein-/Ausschalt-Taste, markieren „Yes – delete all user data“ und bestätigen mit der Ein-/Ausschalt-Taste.



## 2: Gerät auswählen

Auf der folgenden Seite sind alle Smartphones aufgeführt, auf denen sich das Custom ROM nutzen lässt. Wählen Sie Ihr Gerät aus, indem Sie auf die entsprechende Abbildung klicken. Wir nutzen ein HTC Desire S.

## 3: ROM auswählen

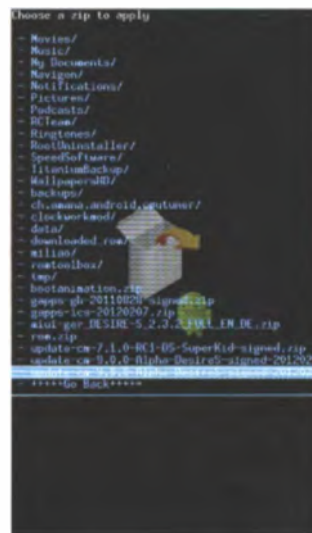
Sie haben die Auswahl zwischen „Stable Mod“, „Experimental Mod“ und „Nightly Build“. Sie entscheiden sich für „Stable Mod“ und laden die gewünschte Datei, die Sie an der Bezeichnung „cm-9“ erkennen, auf den PC.

## 4: ZIP-Datei auf Smartphone kopieren

Sobald die ZIP-Datei heruntergeladen ist, kopieren Sie sie in das Stammverzeichnis der SD-Karte Ihres Smartphones. Wie Sie dabei vorgehen, bleibt Ihnen überlassen.

## 5: Reboot in den Recovery-Modus

Schalten Sie das Smartphone aus, ziehen Sie das USB-Kabel ab und starten Sie das Gerät im Recovery-Modus neu, indem Sie die entsprechenden Tasten gedrückt halten.



## 7: Dalvik-Cache löschen

Wieder im Hauptmenü, wählen Sie „advanced, Wipe Dalvik Cache, Yes -- Wipe Dalvik Cache“ und bestätigen mit der Ein-/Ausschalt-Taste, um auch diese Daten zu entfernen.

## 8: ROM installieren

Über „Go Back“ gelangen Sie ins Hauptmenü, wo Sie „install zip from sdcard, choose zip from sdcard“ wählen, die zuvor auf SD-Karte kopierte ZIP-Datei markieren und die Ein-/Ausschalt-Taste drücken.

## 9: Manueller Neustart

Die Installation dauert einige Minuten. Der Fortschrittsbalken gibt Auskunft über den Status. Ist das Custom ROM eingespielt, kehren Sie ins Hauptmenü zurück und wählen „reboot system now“.

## 10: Einrichtung

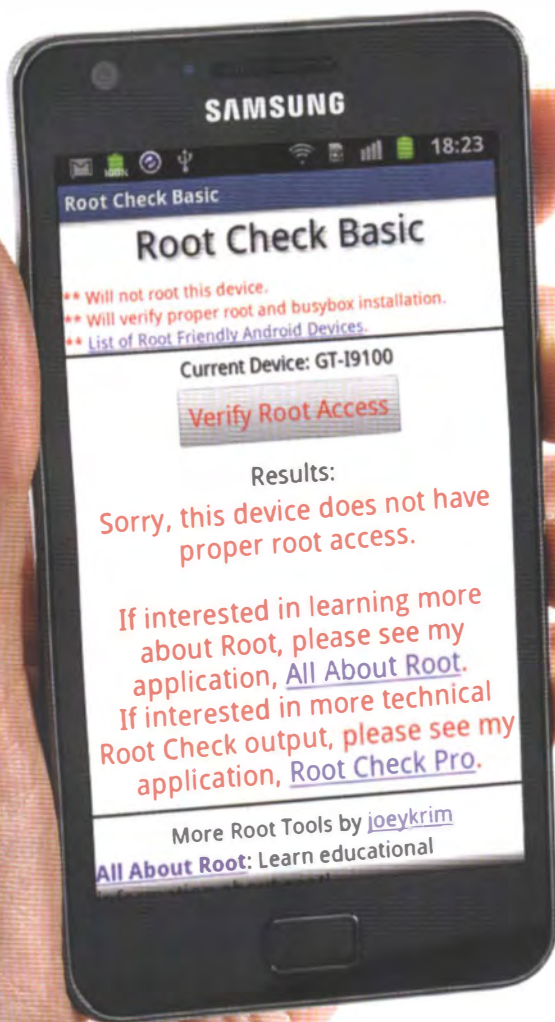
Zum Abschluss steht die Grundkonfiguration an und Sie müssen Ihre Google-Zugangsdaten eingeben. Dieser Schritt ist nötig, da während der Installation alle Benutzerdaten vom Smartphone gelöscht wurden.



Zeitaufwand: 30 Minuten Schwierigkeit: fortgeschritten

# Gerootetes Smartphone in Originalzustand versetzen

Sie haben keine Lust mehr auf ein gerootetes Gerät?  
Dann sollten Sie ein Original-ROM einspielen



Kein Scherz: Das Wiederherstellen des Originalzustands ist komplizierter als das Rooten und das Einspielen eines Custom ROMs. Der Grund: Die Suche nach dem passenden Stock ROM kann zeitraubend sein, da nicht alle Hersteller die Original-ROMs zum Download anbieten.

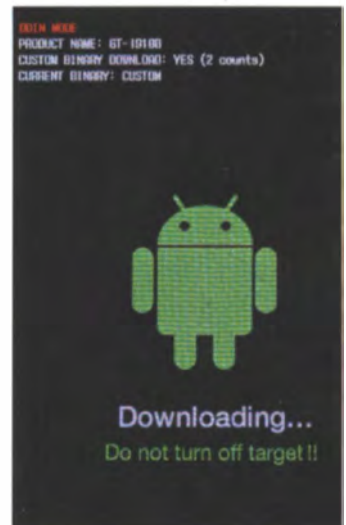
Darüber hinaus sind von nahezu jedem Stock ROM mehrere Versionen im Umlauf, etwa für unterschiedliche Länder. Um Ihr Smartphone in den Urzustand zu versetzen, benötigen Sie neben dem passenden Original-ROM auch ein Flash-Tool wie Odin3. Ob Sie vor der Wiederherstellung ein Backup durchführen, bleibt Ihnen überlassen. Die exakte Vorgehensweise ist von Gerät zu Gerät unterschiedlich. In diesem Workshop zeigen wir Ihnen, wie Sie ein Samsung Galaxy S2, das mittels der auf Seite 114 vorgestellten CF-Root-Methode

entsperrt wurde, wieder in den Auslieferungszustand versetzen. Um in diesem speziellen Fall auch den Custom Binary Counter (siehe Bild bei Schritt 6), der im Download-Modus angezeigt wird, zurückzusetzen, benötigen Sie einen sogenannten Jig, den Sie unter anderem auf Amazon für rund sieben Euro erhalten. Haben Sie Ihr Smartphone auf eine andere Weise gerootet, etwa mit dem Easy Rooting Tool Kit oder SuperOneClick sollten Sie sich auf Android-Hilfe.de und XDA Developers umsehen.



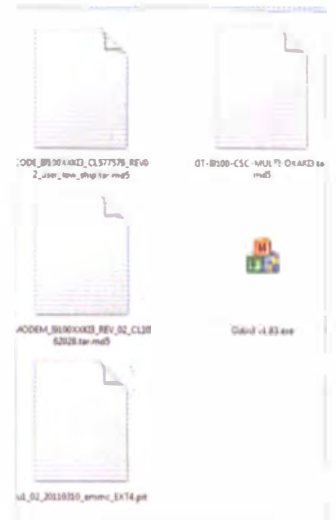
## 1: Kernel-Version

Um nicht aus Versehen ein falsches ROM herunterzuladen, sollten Sie sich die Kernel-Nummer notieren. Tippen Sie die „Menü“-Taste an und wählen Sie „Einstellungen“, „Telefoninfo“. Wichtig ist die Angabe hinter „I9100“ – im Beispiel „XXK13“.



## 6: Download-Modus

Schalten Sie das Smartphone komplett aus und starten Sie es im Download-Modus neu, indem Sie die Tasten „Leiser“, „Ein/Aus“ und „Home“ gedrückt halten. Drücken Sie dann die „Lauter“-Taste, um fortzufahren.

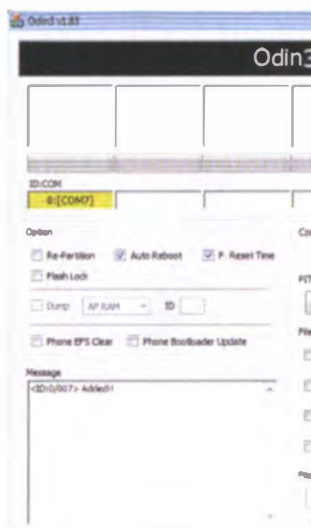


Bei der Suche nach dem auch als Stock ROM bezeichneten Original-ROM halten Sie sich an Android-Hilfe.de und XDA Developers. Besitzer eines Samsung-Geräts werden auf [www.samsungfirmware.com](http://www.samsungfirmware.com) fündig.

Haben Sie das passende ROM gefunden, laden Sie es auf Ihren PC. In unserem Beispiel ist das die Datei „I9100XXK13.zip“. Da die meisten Dateien auf Free-Hostern liegen, kann der Download einige Zeit dauern.

Ist die Datei geladen, entpacken Sie sie. Sollte dabei ein Passwort verlangt werden, finden Sie es in dem Posting, das auf die heruntergeladene Datei verlinkt hat. In unserem Beispiel lautet es „samfirmware.com“.

Öffnen Sie den Ordner, um einen Blick auf die Inhalte zu werfen. Wie viele tar- oder md5-Dateien enthalten sind, hängt davon ab, aus welcher Quelle Sie das ROM geladen haben. In unserem Beispiel ist sogar Odin3 enthalten.



Verbinden Sie das Smartphone per USB-Kabel mit dem PC und starten Sie Odin3. Wurde das Gerät erkannt, steht im „Message“-Fenster „Added!“. Achten Sie darauf, dass nur „Auto Reboot“ und „F. Reset Time“ aktiviert sind.

Sind im Ordner mehrere Dateien, klicken Sie auf „PDA“ und wählen die Datei mit „CODE“ aus. Zu „PHONE“ gehören „PHONE“ oder „MODEM“, zu „CSC“ das Element mit „CSC“. Ist nur eine Datei im Ordner, gehört sie zu „PDA“.

Überprüfen Sie noch einmal die Zuordnungen und leiten Sie das Einspielen des Original-ROMs mit einem Klick auf „Start“ ein. Der Vorgang dauert einige Minuten. Nach dem Flashen startet das Gerät automatisch neu.

Nach der Einrichtung können Sie ganz einfach überprüfen, ob das Gerät noch gerootet ist. Laden Sie aus dem Market die kostenlose App Titanium Backup und starten Sie das Tool. Kommt eine Fehlermeldung, ist es geschafft.



# Mini-Hacks

Mit diesen Hacks, Tipps und Apps haben Sie mehr von Ihrem Smartphone

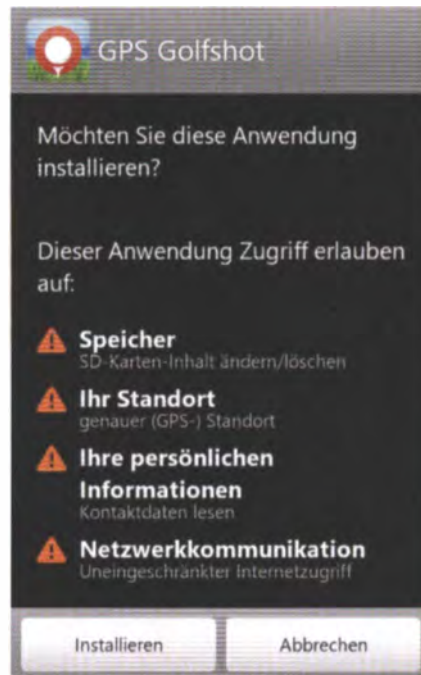
## APK-Dateien manuell auf dem Smartphone einspielen

Apps müssen nicht zwangsläufig aus dem Market eingespielt werden. Auch die Installation über die APK-Datei ist problemlos möglich, sofern Sie Ihr Smartphone entsprechend eingerichtet haben: Wählen Sie „Einstellungen, Anwendungen“, aktivieren Sie die Option „Unbekannte Quellen“ und bestätigen Sie die Nachfrage. Anschließend entscheiden Sie sich für eine der beiden Vorgehensweisen.

**Methode 1:** Sie mounten die SD-Karte, greifen über den auf Ihrem Rechner installierten Dateimanager auf die Speicherkarte zu und übertragen die APK-Datei. Anschließend öffnen Sie an Ihrem Smartphone das Speicherverzeichnis der soeben übertragenen Datei und spielen die App wie gewohnt ein.

**Methode 2:** Sie installieren das pfiffige, kostenlos zum Download angebotene Tool My Phone Explorer 1.8.2 ([www.fjsoft.at](http://www.fjsoft.at)) auf Ihrem PC, stellen eine Verbindung zum Smartphone her und wählen „Dateien, Anwendungen, Anwendungen installieren“. Anschließend müssen Sie nur noch den Installationshinweis am Gerät bestätigen, um die App zu installieren.

Der Nachteil: Manuell eingespielte Apps lassen sich nicht über den Market updaten.



Apps lassen sich auch mittels APK-Dateien einspielen

## Auto-Aktualisierung für aus dem Market geladene Apps

In der Grundeinstellung ist der Market, der seit März 2012 Google Play heißt, so eingestellt,



Auf Wunsch lassen sich Apps automatisch aktualisieren

dass Apps nicht automatisch aktualisiert werden. Anwender, die keine große Lust haben, in regelmäßigen Abständen nach neuen Updates zu suchen, können sich die Arbeit erleichtern, indem sie die Auto-Update-Funktion einschalten.

Öffnen Sie den Market, tippen Sie die „Menü“-Taste an und wählen Sie „Einstellungen“. Im folgenden Fenster aktivieren Sie die Option „Automatische App-Updates“. Sollen hingegen nur ausgewählte Apps automatisch aktualisiert werden, wählen Sie „Menü, Meine Apps“, tippen die gewünschte App an und aktivieren die Option „Automatische Updates“.

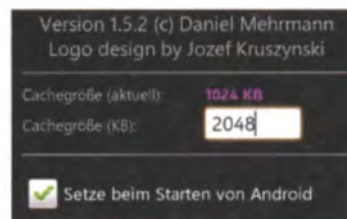
## Blitz-Hack | SD-Karte tunen

Wie alle anderen Betriebssysteme setzt auch Android auf einen als Cache bezeichneten Zwischenspeicher, der den Zugriff auf die Speicherkarte beschleunigen soll. Besitzen Sie ein gerootetes Smartphone, können Sie die Größe dieses Caches anpassen.



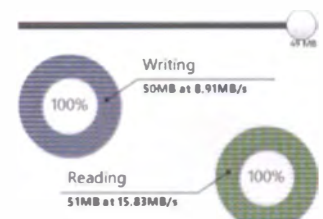
### 1: SD-Booster installieren

Öffnen Sie den Market und suchen Sie nach „SD-Booster“. Wir entscheiden uns für die App von Daniel Mehrmann, da sie kostenlos zu haben ist und sehr gute Ergebnisse liefert. Installieren und starten Sie die App.



### 2: Cache-Größe anpassen

Die Cache-Größe beträgt auf unserem HTC Desire S 1.024 kB. Tippen Sie einen doppelt so großen Wert in das Feld „Cachegröße (KB):“ ein, aktivieren Sie „Setzen beim Starten von Android“ und bestätigen Sie mit „Anwenden“.



### 3: Speed testen

Mit einem Speicherkarten-Benchmark wie der kostenlosen App SD Card Tester können Sie die mittleren Schreib- und Lesegeschwindigkeiten der im Smartphone steckenden Speicherkarte ganz einfach testen.



Nun wird Ihr Smartphone im Market als US-Gerät erkannt

## In Deutschland offiziell nicht verfügbare Apps laden

Apps, die nicht für die Nutzung außerhalb eines bestimmten Landes geeignet sind, stehen im deutschsprachigen Market nicht zur Auswahl. Eines der bekanntesten Beispiele ist die offizielle Vevo-App, mit der sich das Musikvideo-Archiv des gleichnamigen Services nutzen lässt. Die witzigerweise im Market erhältliche App Market Enabler umgeht diesen Schutzmechanismus.

Installieren und starten Sie die App, bringen Sie das Register „Settings list“ in den Vordergrund, um einen Blick auf die Liste der optionalen Mobilfunkanbieter zu werfen. Möchten Sie eine App herunterladen, die ausschließlich im US-Market angeboten wird, tippen Sie den Eintrag „[us] T-Mobile (T-Mobile)“ einige Sekunden an, bis ein kleiner Dialog auf dem Display zu sehen ist. Tippen Sie den Befehl „fake this provider now“ an, um die Anbieterkennung Ihres Smartphones zu manipulieren. Die zweite Option ist Käufern der kostenpflichtigen Version vorbehalten.

Öffnen Sie nun den Market, stehen Ihnen auch die zuvor versteckten Apps zur Auswahl. Um aber die in diesem Beispiel genannte App Vevo nutzen zu können, müssen Sie dem Anbieter auch vorspielen, dass Sie über eine

## „Sie können mit einer anderen IP-Adresse im Web unterwegs sein, um Geo-IP-Sperren zu umgehen“

US-amerikanische IP-Adresse unterwegs sind. Dazu müssen Sie VPN nutzen.

### Mit US-amerikanischer IP-Adresse im Web unterwegs

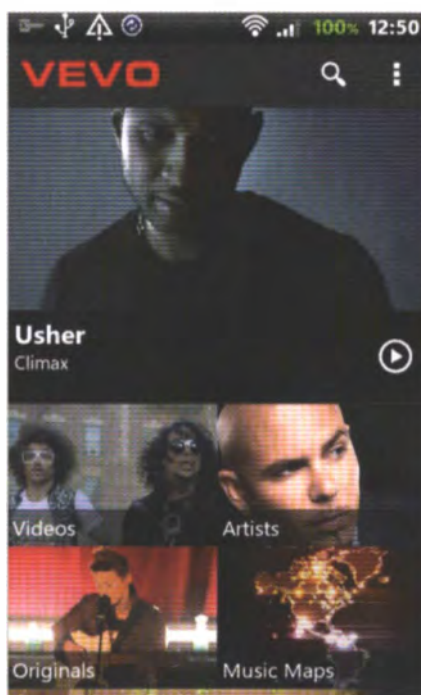
Android-Smartphones beherrschen ab Werk die Nutzung von VPN-Verbindungen. Damit ist es aber nicht nur möglich, auf sichere Art und Weise auf ein Firmennetzwerk zuzugreifen. Per VPN können Sie auch mit einer anderen IP-Adresse im Web unterwegs sein, etwa um Geo-IP-Sperren, wie sie von Vevo genutzt werden, zu umgehen. VPN-Anbieter gibt es wie Sand am Meer, wir entscheiden uns in diesem Beispiel für den kostenpflichtigen Service von Golden Frog (<https://www.goldenfrog.com/DE>).

Haben Sie sich angemeldet und die Zugangsdaten erhalten, wählen Sie „Einstellungen, Drahtlos und Netzwerke, VPN-Einstellungen, VPN hinzufügen, PPTP-VPN hinzufügen“. Tippen Sie bei „VPN-Name“ und „VPN-Server“ die erforderlichen Informationen

ein und speichern Sie die Änderung. Wieder im Dialog „VPN-Einstellungen“ tippen Sie die neue Verbindung an, geben die Zugangsdaten ein und wählen „Verbinden“.

### Versteckte Browser-Einstellungen aktivieren

Wie etwa auch bei Mozilla Firefox können Sie die versteckten Einstellungen des Android-Browsers aktivieren, indem Sie die App aufrufen, in die Adresszeile „about:debug“ eintippen und mit der Eingabetaste bestätigen. Auf dem Display passiert nichts, wenn Sie jedoch über die „Menü“ Taste die „Einstellungen“ öffnen, wird Ihnen auffallen, dass nun wesentlich mehr Optionen verfügbar sind. Unter anderem können Sie den sogenannten User Agent String, der dem Server sagt, mit welchem Browser Sie unterwegs sind, manipulieren. Dazu tippen Sie in der Rubrik „Debugger“ auf den Eintrag „UAStrng“ und wählen im folgenden Dialog die gewünschte Kennung aus.



Musikvideos über Vevo auch in Deutschland ansehen ...

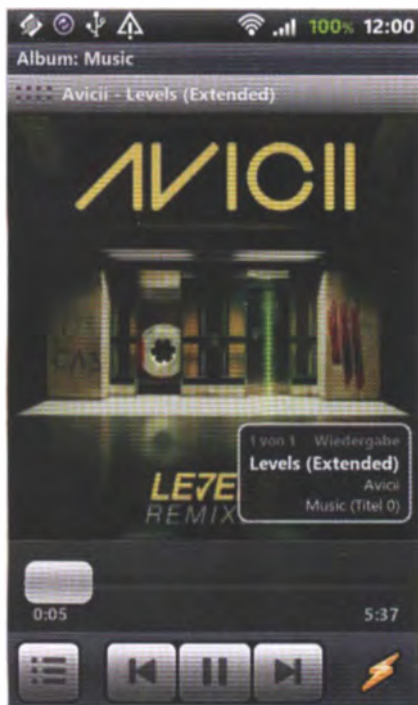


Dank UAStrng können Sie unter falscher Flagge surfen



## Standard-Musik-Player durch bessere Alternative ersetzen

Auf nahezu jedem Android-Smartphone sind Dutzende, wenn nicht gar Hunderte Lieder gespeichert. Zum Abspielen der Songs greifen aber nicht alle Nutzer auf den vorinstallierten Musik-Player zurück. Der Grund liegt auf der Hand: Der Standard-Player ist den im Market angebotenen Alternativen in vielerlei Hinsicht unterlegen.



WinAmp ist eine gute Alternative zum Standard-Player

Besonders gute Dienste liefern die kostenpflichtige App PowerAmp und der – bei eingeschränktem Funktionsumfang – kostenlos erhältliche Klassiker WinAmp. Macht es Ihnen nichts aus, 3,78 Euro in eine Musik-Player App zu investieren, raten wir Ihnen zum Kauf von PowerAmp (siehe Seite 164).

Alle anderen greifen zu WinAmp, einer App, die alle gängigen Dateitypen unterstützt. Ist WinAmp auch auf dem PC installiert, lassen sich die Bibliotheken synchronisieren, was die Verwaltung der eigenen Musiksammlung erleichtert. Eine gute Idee ist die Shoutcast-Integration, die es Ihnen ermöglicht, direkt aus WinAmp heraus auf Tausende Internetradio-Stationen zuzugreifen. Reicht Ihnen der Funktionsumfang nicht aus und legen Sie Wert auf einen Equalizer oder die Unterstützung des verlustfreien Formats FLAC, kaufen Sie die Pro-Variante.

## Spendieren Sie Ihrem Gerät eine alternative Tastatur

Im einem anderen Workshop haben wir Ihnen gezeigt, wie Sie die Android-4-Tastatur nutzen können, ohne dass die aktuellste Android-Version auf Ihrem Smartphone läuft. Das ist aber nicht die einzige Möglichkeit, um die Standard-Tastatur auszutauschen. Ganz im Gegenteil, im Market stehen zahlreiche Alternativen zur Auswahl, unter anderem GO Keyboard, Perfect Keyboard (rund 2,50 Euro) und Slidet-Tastatur (4,55 Euro). Für welche Tastatur-App Sie sich schlussendlich entscheiden, bleibt Ihnen überlassen. Sie müssen lediglich darauf achten, dass die

Alternative die deutschen Umlaute unterstützt – entweder ab Werk oder in Form einer Zusatz-App. Wollen Sie Ihrem Smartphone die kostenlose Alternative GO Keyboard spendieren, laden Sie die App herunter und installieren sie. Anschließend laden Sie aus dem Market auch die kostenlose Erweiterung German for GO Keyboard herunter. Wie Sie eine alternative Tastatur auswählen, haben wir Ihnen schon auf Seite 110 verraten.



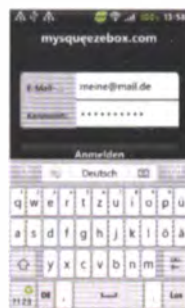
Mittels Erweiterung bringen Sie GO Keyboard Umlaute bei

## Blitz-Hack Logitech Squeezebox mit dem Smartphone fernsteuern

Gehören auch Sie zu den Millionen Anwendern, die sich für eine Logitech Squeezebox entschieden haben, um Internetradio zu hören und sich von der eigenen Musiksammlung unterhalten zu lassen, sollten Sie auch die offizielle App auf dem Smartphone einspielen.

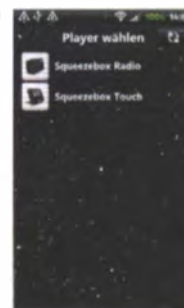
### 1: Laden und einspielen

Suchen Sie im Market nach „squeezebox“, laden Sie die kostenlose App Logitech Squeezebox Controller herunter und spielen Sie sie ein. Nach der Installation öffnen Sie die App, bestätigen die Lizenzvereinbarung und geben die mysqueezebox-Zugangsdaten ein.



### 2: Verbindung herstellen

Besitzen Sie mehrere Squeezebox-Modelle, können Sie nach der Anmeldung auswählen, welchen Player Sie steuern wollen. Keine Sorge, diese Auswahl ist nicht bindend – Sie können jederzeit zwischen den einzelnen Squeezeboxen, die Sie besitzen, wechseln.



### 3: Squeezebox steuern

Im Hauptmenü der App stehen Ihnen die gleichen Funktionen zur Auswahl, wie im Webinterface des Squeezebox-Servers. Unter anderem greifen Sie auf Ihre Wiedergabelisten, Favoriten und alle zusätzlich installierten Erweiterungen zu.



## Flash fest im Griff

Einer der für viele Anwender größte Vorteil, den Android gegenüber iOS hat, ist die native Unterstützung von Flash. Während iPhone-Nutzer viele Webseiten überhaupt nicht mittels Smartphone-Browser ansurfen können, steht Besitzern eines Android-Geräts die ganze Welt des World Wide Webs offen. Allerdings kann der exzessive Gebrauch von Flash die Leistungsfähigkeit des Smartphones negativ beeinflussen.

Sehr gut: Sie können den Smartphone-Browser dahingehend konfigurieren, dass er Flash-Inhalte erst dann abspielt, wenn Sie es wollen. Öffnen Sie den Browser, tippen Sie die „Menü“-Taste an, wählen Sie „Einstellungen, Mehr, Plug-ins aktivieren“ und entscheiden Sie sich für „Nach Bedarf“. Diese Einstellung sorgt dafür, dass in Webseiten eingebundene Flash-Inhalte erst dann geladen werden, wenn Sie den grünen Pfeil antippen.

## Qualität von Videoaufnahmen manuell anpassen

Auf gerooteten Smartphones können Sie alle Systemdateien nach Belieben manipulieren. Auf Seite 120 haben wir Ihnen gezeigt, wie Sie durch einen einfachen Eingriff in die Datei build.prop die Auflösung Ihres



Auf gerooteten Geräten können Sie die build.prop bearbeiten

Geräts anpassen können. Auf die gleiche Art und Weise können Sie aber auch die Qualität von Videoaufnahmen verbessern. Die Vorgehensweise unterscheidet sich nur in Details von den Schritten, die bei der Veränderung des „density“-Wertes nötig sind.

Mit einem Dateimanager wie Root Explorer wechseln Sie in den Ordner „system“, stellen sicher, dass der Schreibzugriff aktiviert ist, und öffnen die Datei „build.prop“ in einem Texteditor. Suchen Sie nach der Zeile „ro.media.enc.hprof.vid.bps=800000“ und erhöhen Sie den Wert auf „900000“. Speichern Sie die Datei, starten Sie das Smartphone neu und nehmen Sie ein Video auf.

Treten keinerlei Probleme auf, können Sie den Wert noch weiter erhöhen. Dieses Spielchen führen Sie solange fort, bis die Kamera eine Fehlermeldung bringt. Dann wissen Sie, dass der vorletzte Wert die Maximalgrenze für Ihr Smartphone darstellt.

## Dateien per WLAN mit dem Smartphone austauschen

Haben Sie keine Lust, Ihr Smartphone per USB-Kabel am Computer anzuschließen, um Fotos, Musikstücke und andere Dateien zu übertragen? Dann sollten Sie die kostenlose App Samba Filesharing aus dem Market laden und auf Ihrem gerooteten Android-Gerät einspielen. Nach dem Start gestatten Sie der App, sich Root-Rechte aneignen zu dürfen, tippen die „Menü“-Taste an und wählen „Settings, Password“. Tippen Sie ein Kennwort ein und bestätigen Sie mit „OK“. Anschließend starten Sie den Samba-Dienst über „Enable“.

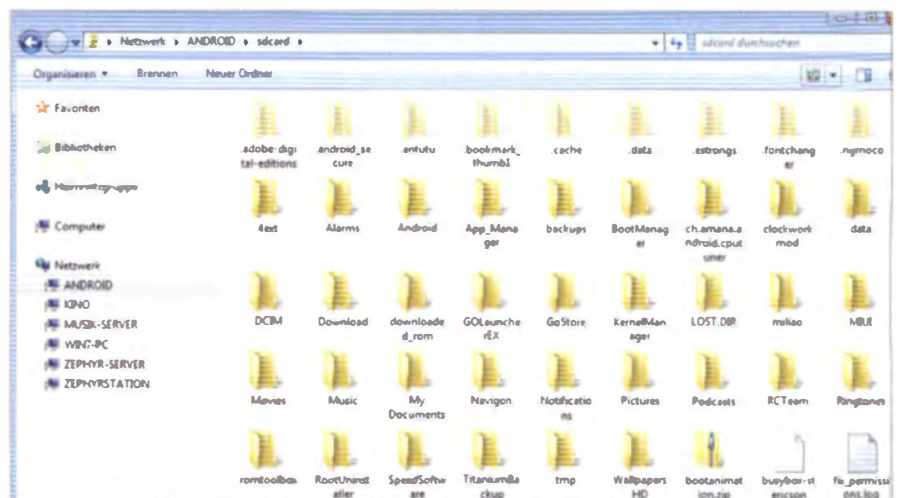
Die IP-Adresse, über die Ihr Smartphone nun innerhalb des LANs erreichbar ist, wird im Display angezeigt; der Benutzername lautet in der Grundeinstellung „SDCARD“.

Öffnen Sie am Computer den Browser und geben Sie die IP-Adresse so ein: „\\192.168.0.41“. Tippen Sie dann die passenden Zugangsdaten ein und bestätigen Sie mit „OK“, um die Verbindung herzustellen.

## Dreambox über Android-Smartphone steuern

Sie besitzen eine Dreambox? Und Sie haben auch ein Android-Gerät? Dann erfüllen Sie alle Voraussetzungen, um mit Ihrem Smartphone oder Tablet auf die ungemein beliebte Settop-Box zuzugreifen und die wichtigsten Funktionen zu nutzen. Noch besser: Die dazu benötigte App DreamDroid steht kostenlos im Market zur Verfügung. Unterstützt werden derzeit die Dreambox-Modelle DM 500 HD, DM 800, DM 800 SE, DM 7020 HD, DM 7025 und DM 8000.

Sie laden und installieren DreamDroid, starten die App und tippen auf „Profile“. Über „Menü, Profil hinzufügen“ rufen Sie den gleichnamigen Dialog auf, in den Sie die IP-Adresse Ihrer Dreambox bei „Hostname/IP“ eingeben, einen Profilnamen festlegen und die Änderungen speichern. Sobald die Verbindung steht, können Sie einen Blick auf Ihre Bouquets werfen, den Sender umschalten, auf Ihre mitgeschnittenen TV-Aufnahmen zugreifen und sich vom Live-Fernsehprogramm unterhalten lassen, sofern Sie einen kompatiblen Videoplayer nutzen.



Mithilfe der kostenlosen App Samba Filesharing binden Sie Ihr Android-Gerät per WLAN in Ihr Heimnetzwerk ein



## Hacken Sie Systemdateien direkt im Terminal

Auf den letzten Seiten haben wir Ihnen mehrere Möglichkeiten aufgezeigt, um auf gerooteten Smartphones Systemdateien wie `build.prop` zu manipulieren. Die große Gemeinsamkeit dieser Tipps: Sie funktionieren nur mithilfe eines Dateimanagers. Es gibt aber noch einen anderen Weg, den ambitionierte Anwender mit guten Linux-Kenntnissen beschreiten können: mittels Terminal. Entsprechende Apps gibt es zuhauf im Market, besonders gut gefällt uns der kostenlose Android Terminal Emulator.

Starten Sie die App, tippen Sie „su“ ein und bestätigen Sie mit Eingabe, um sich Root-Rechte zu verschaffen. Ist auf Ihrem Smartphone die Superuser-App installiert, müssen Sie den Zugriff noch genehmigen. Anschließend können Sie nach Herzenslust mit allseits bekannten Konsolenbefehlen wie „cd“, „ls“ und „kill“ arbeiten und Hacks auch ganz ohne Dateimanager und abseits des Computers durchführen. Eine sehr gute Übersicht der Konsolenbefehle finden Sie unter <http://ss64.com/bash/>.

## AndroidExplorer ermöglicht den Zugriff auf Systemordner

Das Übertragen von Dateien auf ein Android-Smartphone stellt keine große Herausforderung dar. Allerdings ist es nicht mit allen Tools möglich, auf die Systemordner zuzugreifen. Am Smartphone erledigen Sie dies mithilfe eines Dateimanagers wie ES

File Explorer; haben Sie auf Ihrem Computer das Android SDK installiert (siehe Seite 126), können Sie auch per ADB auf diese Verzeichnisse zugreifen. Die dritte Möglichkeit bietet Ihnen das Programm AndroidExplorer, das Sie von <http://forum.xda-developers.com/showthread.php?t=1242235> herunterladen können. Zur Nutzung des Tools müssen Android SDK und Java JDK auf dem Rechner

Name	Size	Last modified
app-cache		12.03.2012 12:56:00
config		12.03.2012 12:56:00
sdcard		
acct		12.03.2012 12:56:00
mnt		
vendor		
id		12.03.2012 12:56:00
etc		
cache		12.03.2012 12:56:00
devlog		12.03.2012 12:56:00
system		12.03.2012 12:56:00
sys		12.03.2012 12:56:00
sbin		01.01.1970 01:00:00
proc		01.01.1970 01:00:00
data		12.03.2012 13:42:00
root		12.03.2012 12:56:00
dev		12.03.2012 12:56:00
ueventd.goldfish	0 kb	01.01.1970 01:00:00
default.prop	0.12 kb	01.01.1970 01:00:00
bootcomplete.rc	0.5 kb	01.01.1970 01:00:00
ueventd.saga.rc	0.74 kb	01.01.1970 01:00:00
cwkeys	1.36 kb	01.01.1970 01:00:00
init.goldfish.rc	1.64 kb	01.01.1970 01:00:00
init.rc	20.98 kb	01.01.1970 01:00:00
ueventd.rc	4.33 kb	01.01.1970 01:00:00
init.saga.rc	7.05 kb	01.01.1970 01:00:00
init	7.05 kb	01.01.1970 01:00:00

Mit AndroidExplorer greifen Sie auf alle Ordner zu

installiert sein. Zudem muss am Gerät das USB-Debugging eingeschaltet sein.

Entpacken Sie das RAR-Archiv, führen Sie die Datei „AndroidExplorer.exe“ aus und klicken Sie das „Telefon“-Icon an, um eine Verbindung mit dem per USB Kabel angeschlossenen Smartphone herzustellen. Steht die Verbindung, können Sie Dateien in beide Richtungen kopieren und verschieben.

## Tastenkombinationen für versteckte Menüs

Jeder Besitzer eines Smartphones, der sich mit seinem Gerät auseinandergesetzt hat, weiß, dass sich versteckte Menüs und Funktionen auch direkt über die Telefonatatur aktivieren lassen. Beispielsweise bringt der bekannte Code „\*#\*#197328640#\*#\*“ das Servicemenu des Samsung Galaxy S2 auf den Bildschirm. In diesem Menü können Sie unter anderem einen Blick auf die in der Nähe befindlichen Mobilfunkzellen werfen, Informationen zur SIM-Karte in Erfahrung bringen und die Audio-Einstellungen manipulieren. Einige Codes funktionieren mit allen Smartphones, doch der Großteil ist hersteller- und sogar gerätespezifisch.

Nicht vergessen: Nutzen Sie auf Ihrem Smartphone ein Custom ROM, lassen sich diese Telefoncodes leider nicht nutzen.

## Smartphone als Schaltzentrale innerhalb des Heimnetzwerks

Wir haben Ihnen bereits gezeigt, wie Sie eine Logitech Squeezebox und eine Dreambox

## Blitz-Hack | Boot-Einstellungen des Smartphones manipulieren – auf eigene Gefahr

Die Datei `build.prop`, auf die wir schon an mehreren Stellen eingegangen sind, wird beim Hochfahren des Geräts Zeile für Zeile abgearbeitet. Werte, die Sie in diese Datei schreiben, oder Standard-einstellungen, die Sie anpassen, haben also direkten Einfluss auf den Boot-Vorgang des Geräts.

```
# vision RF team request
ro.ril.enable.dtm = 0
ro.ril.gprclass = 12
ro.ril.hsdpa.category = 8
ro.ril.hsupa.category = 6
ro.ril.hsxpa = 2

# Default network type.
# 0 => WCDMA preferred.
ro.telephony.default_network=0

wifi.interface=eth0
wifi.suppliment_scan_interval=180
```

### 1: Suche nach WLANs

Da Sie wissen, wie Sie die `build.prop` bearbeiten, geht's gleich ans Eingemachte. Suchen Sie nach „wifi.suppliment\_scan\_interval“ und ändern Sie den Wert, der bestimmt, in welchen Abständen nach WLANs gesucht wird.

```
ro.config.cal_notification=Epsilon.mp3
ro.config.msg_notification=Gamma.mp3
ro.setupwizard.mode=DISABLED
ro.com.google.gmsversion=2.3_r7
media.al026.nsForVoiceRec=0
htc.audio.alt.enable=0
htc.audio.hac.enable=0
ro.setupwizard.enterprise_mode=1
dalvik.vm.dexopt-flags=m-y
net.bt.name=Android
dalvik.vm.stack-trace-file=/data/anr/traces.txt

debug.sf.nobootanimation=1
```

### 2: Keine Boot-Animation

Um den Start des Smartphones ein wenig zu beschleunigen, können Sie die Zeile „debug.sf.nobootanimation=1“ in die `build.prop` einfügen. Dieser Befehl verhindert, dass die Boot-Animation abgespielt wird.

```
build.prop

# This is a high density device with more
memory, so larger vm heaps for it.
# Change to 32m, due to 2.3.3 GB already
change to 32m
dalvik.vm.heapsize=48m

# For the default value of agps
ro.ril.def.agps.mode = 2

# For HSDPA low throughput
ro.ril.disable.power.collapse = 1
```

### 3: Größe des Dalvik-Caches

Anpassen lässt sich auch die Größe, des als Dalvik-Cache bekannten Zwischenspeichers. Dazu ändern Sie einfach den Wert, der in der Zeile „dalvik.vm.heapsize=32m“ steht, etwa auf „dalvik.vm.heapsize=48m“.



Mit BoxToGo Pro wissen Sie immer, wer angerufen hat

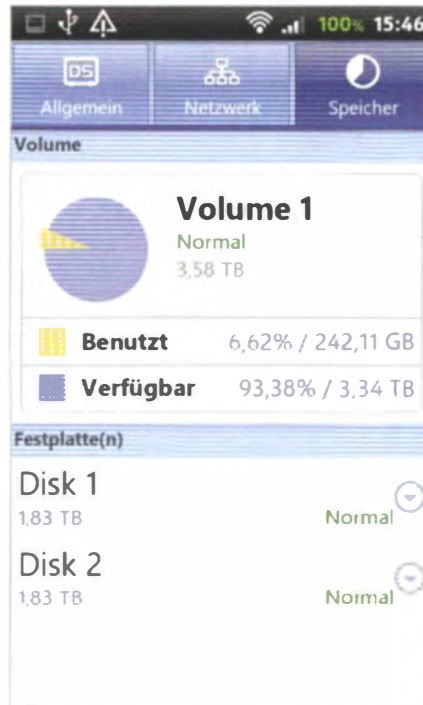
mit Ihrem Smartphone steuern können. Das ist aber nicht einmal die Spitze des Eisbergs. Denn inzwischen können Sie mit dem Android-Smartphone zahlreiche im LAN eingebundene Geräte steuern.

Die Spanne der Netzwerkgeräte, über die Sie mit Ihrem Smartphone die Kontrolle erhalten, reicht von der legendären AVM FritzBox, über NAS-Systeme von Synology bis hin zu Fernsehern und Verstärkern diverser Hersteller. Teilweise gibt es sogar mehrere Apps. Wollen Sie die Anrufliste Ihrer FritzBox auf das Smartphone übertragen, können Sie die offizielle AVM-App Fritz!App Fon einsetzen oder zur kostenpflichtigen Alternative BoxToGo Pro (2,99 Euro) greifen.

Um selbst herauszufinden, welche Geräte sich auf diese Weise steuern lassen, statten Sie Google Play einen Besuch ab und tippen den Namen des Herstellers in die Suchmaske ein. Sie werden überrascht sein, wie viele Apps es zum Beispiel für Samsung-Geräte gibt. Noch besser: Werden die Apps vom Hersteller zur Verfügung gestellt, kosten sie in den meisten Fällen keinen Cent!

## Smartphone-Benchmark

An anderer Stelle sind wir bereits kurz auf spezielle Benchmark-Programme eingegan-



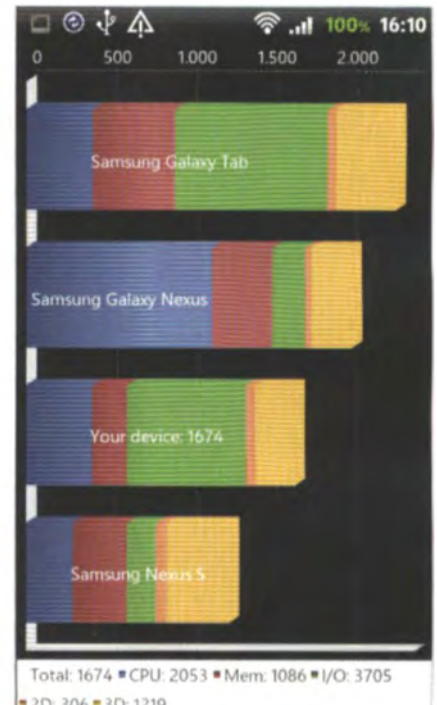
Synology bietet mehrere Apps an, um ein NAS zu steuern

gen, mit denen Sie die Leistung Ihres Smartphones ermitteln, und mit den Geräten anderer Nutzer vergleichen können. Das zweite Einsatzgebiet von AnTuTu Benchmark, Quadrant Standard Edition und Benchmark ist der Vorher-Nachher-Vergleich.

Sie starten Ihr Smartphone neu, beenden alle im Hintergrund laufenden Tasks, lassen die von Ihnen bevorzugte Benchmark-App laufen und notieren sich den ausgegebenen Wert. Anschließend führen Sie eine der zahlreichen Tuning-Maßnahmen durch, booten das Gerät neu und lassen den Benchmark ein weiteres Mal laufen. Hat sich das Ergebnis signifikant verbessert, wissen Sie, dass das Tuning erfolgreich war. Ist der Zugewinn aber gering, liegt er innerhalb der Toleranzgrenze, was darauf schließen lässt, dass der Hack keinen Leistungsgewinn gebracht hat.

## Bilder und andere Dokumente direkt ausdrucken

Eine der interessantesten Apps, die Samsung im Market zum Download anbietet, nennt sich Samsung MobilePrint. Wie es die Bezeichnung bereits verrät, ermöglicht Ihnen diese kostenlose App, auf dem Smartphone gespeicherte Bilder, E-Mails, Google Docs, Webseiten und andere Dokumente direkt



Ein Benchmark zeigt an, ob das Tuning etwas gebracht hat

vom Android-Gerät an einen im Netzwerk integrierten Samsung-Drucker zu übertragen.

Noch besser: Nur der Drucker muss von Samsung sein; die App läuft hingegen auch auf Smartphones anderer Hersteller. Ein weiterer positiver Aspekt: Handelt es sich bei dem netzwerkfähigen Samsung-Equipment um ein Multifunktionsgerät, können Sie die Scanfunktion direkt über Ihr Smartphone steuern und die eingescannten Dokumente auf der SD-Karte speichern.



Mit dem Smartphone können Sie auch drucken und scannen



# Apps

Entdecken Sie Apps, um sich geniale Funktionen aufs Smartphone zu holen

## Feature:

**152** Die besten Anwendungen  
Sie werden staunen, was mit einem Android-Gerät möglich ist

## Apps

**160** Comic Strips, Google Reader

**161** WhatsApp Messenger, Android-Hilfe.de

**162** Thesaurus

**163** aCurrency Pro, Easy Money

**164** PowerAMP Media Player

**165** Fruit Ninja, Robo Defense

**166** RunKeeper

**167** Bebbled, Bouncy Mouse

**168** iSyncr for PC

**169** Jamie's 20 Minute Meals, Lieferheld

**170** PicSay Pro

**171** AndroZip Pro File Manager, Business Calendar

**172** Official eBay Android App

## TOP-APPS

- ✓ Twitter
- ✓ Comic Strips
- ✓ PowerAMP
- ✓ Bouncy Mouse
- ✓ PicSay Pro

**173** AmazonMobil für Android, Mighty Grocery

**174** Twitter

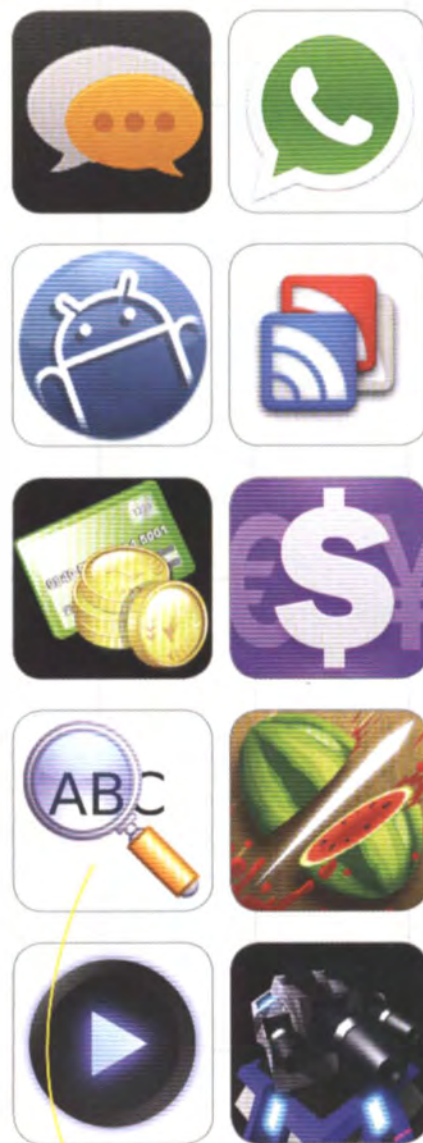
**175** Xing, Tapatalk Forum

**176** iLiga

**177** Smart Keyboard Pro, System Panel App

**178** Waze, Wetter.com

„Mit nur einer Handvoll Apps wird ein Smartphone Ihr Leben verändern“



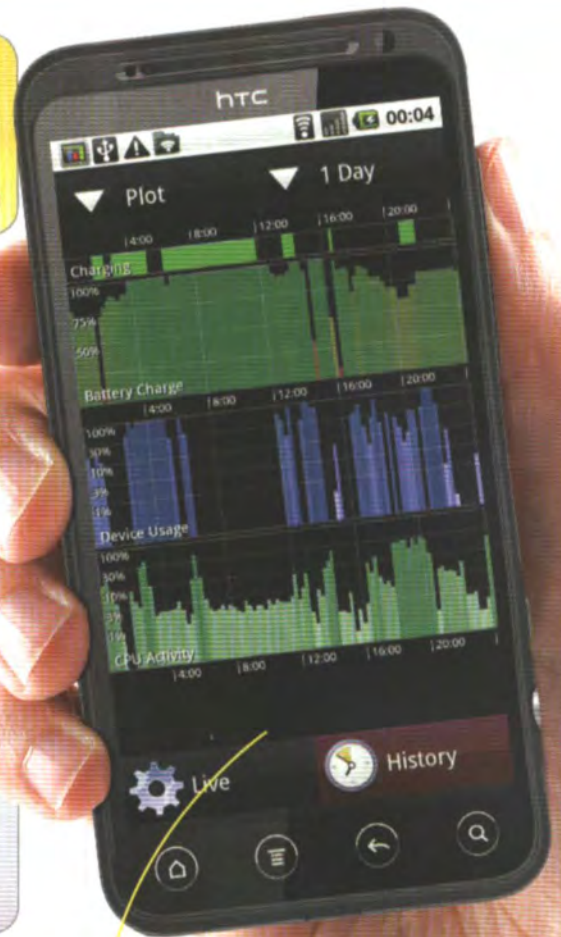
**162** Immer die passenden Synonyme finden





„Es gibt Apps, die machen Ihr Smartphone zu einem Multimedia-Tool“

**167** Eine der besten kostenlosen Android-Apps



**170** Fotos bearbeiten und mit Effekten versehen

**177** Ein Taskmanager für längere Akku-Laufzeiten





**„Mit einem Android-Smartphone können Sie Dinge anstellen, die vorher nur in der Fantasie eines Science-Fiction-Autors vorkamen“**

Rechts: Mit Ihrer Stimme suchen Sie nach Stichwörtern oder diktieren längere Textpassagen in Ihr Android-Smartphone.



# DIE BESTEN ANDROID ANWENDUNGEN

Es gibt viele Dinge, von denen Sie gar nicht wissen, dass sie möglich sind!

Android-Smartphones decken viele Aufgaben perfekt ab. Möchte man etwa einen **Blick** in den Kalender werfen oder mit anderen in Kontakt bleiben, dann ist ein Android-Smartphone das beste Hilfsmittel hierfür. Die Anzahl der Produktivitätswerkzeuge, die bereits von Haus aus in das Android-Betriebssystem eingebaut sind oder die sich mit Apps leicht nachrüsten lassen, ist enorm – aber hier endet die Geschichte **nach** lange nicht.

Mit einem Android Smartphone können Sie Dinge anstellen, die vorher vielleicht nur in der Fantasie eines Science Fiction-Autors vorkamen. Der Vorteil von Android

besteht darin, dass es sich um ein offenes Betriebssystem handelt. Entwickler können ihre Ideen leicht umsetzen und mit den vorhandenen Hardware-Funktionen kombinieren, beispielsweise mit dem GPS-Empfänger, dem Kompass und dem Lagesensor. Den Abertausenden Möglichkeiten sind im Grunde nur Grenzen bei der Fantasie gesetzt.

Ein modernes Smartphone ist heute ein Universalgenie und macht vieles überflüssig. Nicht selten hatte man früher im Urlaub Handy, Digitalkamera, Navigationsgerät und MP3-Player dabei – vier Geräte, für die man Platz braucht und für die man jeweils ein eigenes Ladegerät mitschleppen muss. Das ist dank moderner Android-Smartphones jetzt Vergangenheit. Denn die Smartphones kombinieren Mobiltelefon, Navi, Musikplayer und Digitalkamera in nur einem Gehäuse und bieten mit FM-Radio, Videoplayer, Diktiergerät, Rechner, Uhr, Wecker, Kalender und Taschenlampe noch einiges mehr. Android-Smartphones sind inzwischen kleine Computer mit schnellen Dual-Core-

Prozessoren, hochauflösenden Displays und Speicherplatz für mehrere Tausend MP3-Dateien. Damit eignen sich die Handys im Grunde auch für nahezu alle Anwendungen, die man vom Windows-Rechner kennt. Beispielsweise lassen sich aufgenommene Fotos und Videoclips bearbeiten und danach per Mail an Freunde und Bekannte verschicken, als Fotoalbum im Internet veröffentlichen und auf einem FTP-Server oder in der Dropbox zum Download bereitstellen.

Genau zu erklären, was man mit einem Android Smartphone alles anstellen kann, würden den Umfang dieser Ausgabe gehörig sprengen. Daher möchten wir Ihnen einige der beeindruckendsten Apps vorstellen, mit denen Sie jeden einzelnen Tag ein wenig besser gestalten.

Mit den Apps wird das Android-Smartphone zu einem multifunktionalen Begleiter für nahezu alle Lebenslagen. Das Handy wird zur Nachrichtenzentrale, zum Navigationsgerät, zum MP3- und Videoplayer, zur tragbaren Spielekonsole, zum Diktiergerät sowie zur Foto- und





Videokamera. Und dabei müssen Sie noch nicht einmal Geld ausgeben – der Anteil der kostenlosen Android-Apps liegt derzeit bei über 90 Prozent. Die Installation der Apps geht einfach von der Hand und stellt auch Einsteiger vor keine Probleme.

Dabei sind die Möglichkeiten der im Market angebotenen Apps nahezu grenzenlos: Sie können damit etwa neue Sprachen lernen oder Verkehrsschilder und Speisekarten in Restaurants in Echtzeit übersetzen. Die Suche nach bestimmten Orten, Firmen oder anderen Dingen ist nicht mehr länger einer Web-Suchmaschine vorbehalten. Sie können einfach das Android-Smartphone auf ein Objekt fixieren und auf dem Bildschirm erscheinen die Informationen für genau das, was die Kamera sieht.

Android Smartphones sind in nahezu jeder Lage nützliche Helfer. Das beginnt beim Führen eines Kalenders und geht bis zum Erlernen eines neuen Hobbys. Die verfügbaren Apps decken einen großen Bereich ab, für nahezu jedes Problem bietet das Smartphone die passende Lösung. Stellen Sie sich einen normalen Tag vor und überlegen, wie Ihnen Android helfen kann: Der Wecker weckt Sie morgens, anschließend liest Ihnen eine App automatisch die neuesten Nachrichten, Tweets oder eingegangene E-Mail-Nachrichten vor. Wer mit Bus oder Bahn zur Arbeit pendelt, dem vertreibt das Gerät mit den neuesten Podcasts, einer digitalen Bibliothek für Bücher oder mit Filmen und

## „Visieren Sie mit der Kamera einen Buchtext, ein Flaschenetikett, ein Logo und vieles mehr an – Informationen dazu werden auf dem Bildschirm automatisch angezeigt“

TV-Serien die Zeit. Autofahrer können sich von Android durch den Verkehr lotsen lassen. Während des Tages zeigt Ihnen das Smartphone alle Nachrichten, Instant Messages oder Tweets von Freunden, bietet Zugriff auf die aktuellsten News und einen Browser zum Surfen im Web. Wer sich spontan verabreden will, dem zeigt das System die Cafés und Restaurants in der Umgebung und der Positionierungsdienst Google Latitude zeigt Freunden, wo man sich aufhält. Die Liste der hilfreichen Funktionen, die Android mitbringt, ist nahezu unbegrenzt. Viele Apps arbeiten Hand in Hand, um Aufgaben noch mehr zu vereinfachen. Ein Kontakt kann beispielsweise mit dem Facebook-Profil des Nutzers verknüpft werden und liefert dann nicht nur Status-Updates, sondern hinterlegt auch gleich die aktuelle Adresse, die wiederum die Navigations-App als Ziel verwenden kann. Dieser Austausch zwischen Apps ist fester Bestandteil von Android und man gewöhnt sich schnell daran. Egal, ob Sie die

Wettervorhersage abrufen, Hotelzimmer buchen oder etwas suchen, Android-Phones passen sich Ihrem Lebensstil an – nicht umgekehrt. Auf Wunsch wird es zur Zeitung, zum Navigationsgerät – oder sogar zum Internet-Telefon. Ganz egal, wie Sie Ihr Smartphone nutzen, es wird Ihr Leben beeinflussen und oft verbessern. Die Möglichkeiten sind kaum begrenzt und Sie werden besser organisiert und vernetzt sein als früher.

### STEUERN SIE IHR SMARTPHONE UND DIE WELT UM SICH HERUM

Sie denken, dass die Steuerung eines Smartphones eine einfache Sache ist? Ja, das stimmt. Nehmen Sie das Telefon in die Hand und verwenden Sie Ihre Finger, um Apps und Widgets auf dem Homescreen zu öffnen oder Text mithilfe der Bildschirmtastatur einzutippen. Es gibt viele Wege und Möglichkeiten das Telefon zu steuern und dabei Zeit zu sparen.

Für Besitzer eines Android-Smartphones ab der Betriebssystemversion 2.2 steht die

## GOOGLE GOGGLES

### Bildunterstützte Suche verwenden

Die App kann Objekte mithilfe einer Bilderkennungstechnologie identifizieren und anschließend relevante Suchergebnisse liefern. Goggles erkennt online gefundene Produkte, beliebte Sehenswürdigkeiten, Geschäfte, Kunst und bekannte Bilder. Auf was warten Sie? Beginnen Sie mit der Installation und der ersten Suche ...



#### 1: Die App suchen und laden

Im Android Market suchen Sie nach „Google Goggles“. Folgen Sie dem bekannten Weg, um die App zu laden und anschließend zu installieren. Prüfen Sie die Berechtigungen der App. Man kann nie vorsichtig genug sein.



#### 2: Die erste Suche starten

Nach dem Lesen der Anweisungen sind Sie in der Lage die erste Suche in Angriff zu nehmen. Fixieren Sie mit der Kamera ein Objekt und drücken Sie den Auslöser. Sie sehen nun eine blaue Linie, die von oben nach unten scrollt.

Google Sprachsuche auch auf Deutsch zur Verfügung. Die Funktion steht unter „Alle Apps“ als eigenes Programm bereit, sie wird aber auch in zahlreichen anderen Android-Anwendungen eingebunden. Die Bezeichnung „Sprachsuche“ ist etwas irreführend, da sich dahinter im Grunde eine komplexe Spracherkennung und Sprachsteuerung verbirgt. Damit lassen sich verschiedene Funktionen des Android-Geräts steuern: Beispielsweise lässt sich der Text einer neuen SMS oder E-Mail diktieren, eine Navigation initiieren, ein Anruf an einen Kontakt oder eine Rufnummer tätigen, die Karte einer Stadt anzeigen und eine Webseite öffnen. Kurzum, Smartphone-Nutzer können das Android-Gerät an vielen Stellen einfach mit der Stimme bedienen, statt Text einzutippen. Die Sprachsuche an sich funktioniert gut: Zuhause oder im Büro, wo keine Hintergrundgeräusche stören, ist die Spracherkennung sehr genau und liefert in den meisten Fällen eine 100-prozentige Trefferquote. Im Freien oder bei zu leisem Sprechen gibt es manchmal Probleme und die Ergebnisse sind unzutreffend. Die passenden Treffer für die Sprachsuche werden dann in einem neuen Browser-Fenster geöffnet, so wie man es von der Suche am Desktop-PC kennt. Nutzer können mit den sogenannten „Voice Actions“ etwa Anrufe einleiten oder sich zu einem

bestimmten Ort führen lassen. So ruft die Ansage „Karte von <Ort>“ Google Maps auf, während „<Ziel> ansteuern“ direkt zur Navigation führt. Die Ansage „rufe <Kontakt> an“ führt zu einem Anruf eines Kontaktes aus dem eigenen Telefonbuch, „gehe zu <Webseite>“ zum Aufruf des Browsers. Nutzer erhalten beim Aufruf der Sprachsuche über den Hilfe-Button eine kurze Einleitung zu den verfügbaren Möglichkeiten. Die Installation einer App ist nicht notwendig, da die Spracherkennung auf den Google-Servern stattfindet. In Anwendungen wie Nachrichten oder E-Mail findet man beim Verfassen neuer Texte auf der Tastatur unten links eine Mikrofon-Taste. Tippen Sie etwas länger



### Die Tastatur

Wie Sie nun schon wissen, gibt es verschiedene Möglichkeiten, um das Android-Smartphone zu steuern. Nicht vergessen sollten Sie die Android-Tastatur. Sie bietet einige clevere Extras: nimm, wenn Sie auf der virtuellen Tastatur des Android-Smartphones tippen, wie den Auto-Korrekturvorschläge aus dem Wörterbuch eingeblendet. Damit will Ihnen Android helfen, Fehler bei der Eingabe zu vermeiden. Diese Unterstützung funktioniert bei gebräuchlichen Wörtern auch ganz ordentlich. Weniger gut klappt es bei ungewöhnlichen Namen, Ortsnamen oder Abkürzungen sowie bei technischen Begriffen. Eingeblendete Wörter lassen sich übrigens auch dem eigenen Wörterbuch hinzufügen.

## DIE TOP 3



## Android-Apps für Augmented Reality

Hier präsentieren wir Ihnen die besten Android-Apps für Augmented Reality



### 1: Wikitude World Browser

Die App erkennt mithilfe der Smartphone-Kamera beispielsweise Gebäude und Sehenswürdigkeiten und blendet Informationen dazu ein. Weiterhin finden Sie Veranstaltungen, Geldautomaten und Restaurants in Nähe des aktuellen Standorts.



### 2: Layar Reality Browser

Der Browser ergänzt die reale Umgebung mit Zusatzinfos aus dem Internet. Dazu erfasst man einfach mit der Handykamera eine bestimmte Richtung oder Straße. Auf dem Bildschirm werden dann Infos wie die Adresse von Bankautomaten angezeigt.



### 3: Hoops AR

AR kann auch Spaß machen, Hoops AR ist ein gutes Beispiel dafür. Sie drucken eine Karte aus und fixieren sie mit der Android-Kamera. Vor sich sehen Sie dann ein 3D-Spiel. Ein klasse Idee, die man unbedingt Freunden zeigen sollte.



### 3: Die Ergebnisse

Ist die Analyse abgeschlossen, wird eine Liste mit den möglichen Treffern eingeblendet. Die App untersucht alles, versuchen Sie also den Fokus auf ein einziges Objekt zu legen. Die Ergebnisse sind auf alle Fälle beeindruckend.



# MOTIVIERT SEIN

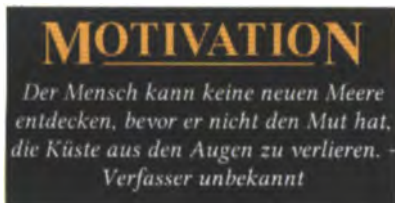
## Nutzen Sie das Smartphone als Motivationstrainer

Das Android-Telefon ist das ideale Werkzeug, wenn man unterwegs Infos benötigt. Es ist klein genug, um es dabei haben zu können. Verwenden Sie es, um sich vor wichtigen Terminen zu motivieren und anderen Personen gestärkt gegenüber zu treten.



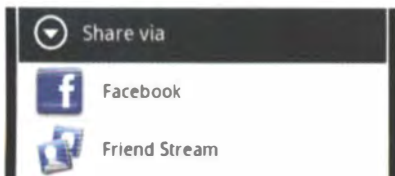
### 1: Sie brauchen eine App

Laden Sie die kostenlose App „Motivation Deluxe“ aus dem Android Market herunter. Sie bietet Ihnen immer dann wertvolle Hilfe, wenn Sie unsicher sind und Zuspruch beziehungsweise Mut brauchen.



### 2: Die tägliche Motivation

Wenn Sie die App starten, erscheint auf dem Smartphone-Bildschirm der erste Motivationsspruch. Jeder ist nur wenige Zeilen lang, aber doch inhaltvoll genug, um den Leser zu motivieren. Es gibt Hunderte Zitate bekannter und unbekannter Verfasser.



### 3: Mit anderen teilen

Die Motivationssprüche brauchen Sie nicht für sich zu behalten. Tippen Sie unterhalb des Zitats auf das Briefkasten-Symbol. Es öffnet sich eine Liste. Hier wählen Sie dann aus, ob Sie das Zitat etwa auf Facebook posten oder per Mail verschicken möchten.

darauf, um die Spracheingabe zu starten. Sprechen Sie dann Ihre Nachricht auf. Sie wird analysiert und anschließend als neuer Text eingefügt.

Sind Sie mit der Tastatur nicht so vertraut und ist die Sprachsuche für die Nutzung an öffentlichen Plätzen weniger geeignet, dann gibt's noch eine dritte Suchmethode – die sogenannte Gesture Search aus dem Android Market, also die Suche mit Fingergesten.

Die gestengesteuerte Eingabe soll besonders die Suche in umfangreichen Listen erleichtern, da Eingaben direkt auf den Bildschirm gezeichnet werden können und der Anwender den Suchbereich nicht erst über zusätzliche Selektoren einschränken oder über umfangreiches Scrolling auswählen muss.

Die Sprach- und Gesten-Suche sind prima, aber kennen Sie schon Google Goggles? Damit wird die Idee einer Echtzeit-Suche auf eine neue, interaktive Späßebeine gehoben. Google verfolgt mit dem Programm Goggles anspruchsvolle Ziele. Die App versucht sich an der Analyse beliebiger mit dem Handy

fotografierter Bilder. Die Möglichkeiten sind vielfältig: Wird Text abfotografiert, versucht Google Goggles den Text zu erkennen und in eine beliebige Sprache zu übersetzen. Sehenswürdigkeiten können fotografiert werden, und Google Goggles lädt dazugehörige Wikipedia-Artikel. Bei abfotografierten Büchern verlinkt Google Goggles auf Online-Buch-Shops oder Rezensionen. Visitenkarten können fotografiert und automatisch in den persönlichen Kontakten gespeichert werden. Gemälde können durch Google Goggles erkannt und mit zusätzlichen Informationen verlinkt werden. Ein Etikett einer Weinflasche kann durch Google Goggles erkannt und mit zusätzlichen Daten verlinkt werden. Logos können erkannt und die dazugehörige Firmenhomepage aufgerufen werden. Werden Sudokus fotografiert, lassen sie sich durch Google Goggles lösen. Außerdem gibt's einen QR-Code Reader.

Der Reality-Browser Layar aus dem Android Market legt georeferenzierte Informationen aus verschiedenen Quellen als sogenannte Layer über das Live-Bild

# DIE TOP 3

## Damit lernen Sie Sprachen

Nahezu jede Sprache lässt sich lernen – mit der richtigen App

**1: Tour Translator**  
Für fortschrittliche Echtzeit-Übersetzungen kann die App auf eine Spracherkennung zurückgreifen. Übersetzt wird zwischen zwölf Sprachen. Insgesamt werden 38 Sprachen unterstützt. Das sollte ausreichen.

Wählen Sie die Zielsprache aus

	<b>Arabisch</b>	Laden: 31.4 MB
	<b>Bulgarisch</b>	Laden: 19.9 MB
	<b>Chinesisch</b>	Laden: 27.4 MB
	<b>Dänisch</b>	Laden: 20.7 MB
	<b>Englisch (GB)</b>	Laden: 37.6 MB
	<b>Englisch (US)</b>	Laden: 18.2 MB

**2: Jourist Sprachtrainer**  
Lernen Sie mithilfe der App effizient bis zu 29 Sprachen und prägen Sie sich die Vokabeln und Redewendungen tief ein. Jede der über 2.200 Vokabeln und Redewendungen pro Sprache enthält eine einprägsame Illustration zum besseren Verständnis.

der Handykamera. Mit Hilfe des in Android Smartphones integrierten Kompasses und GPS-Empfängers positioniert die Anwendung beispielsweise Restaurant-Empfehlungen, Fotos oder Wikipedia-Einträge auf dem Live-Bild entsprechend Ihrer Geodaten. Weltweit sind über 2.000 Layers mit speziellen Informationen über die jeweiligen Standorte verfügbar.

Nicht vergessen wollen wir den im Smartphone eingebauten Kompass sowie den GPS-Empfänger. Noch vor wenigen Jahren war Satellitennavigation ausschließlich mit fest im Auto eingebauten Geräten möglich. Dank Android können Sie heute nicht nur mit dem Smartphone navigieren, sondern bekommen die praktische Funktion durch Google Maps Navigation samt hochwertigem Kartenmaterial auch noch gratis. Die Navigation funktioniert wie von im Auto eingebauten Navis gewohnt, inklusive 3D-Darstellung und Sprachanweisungen. Mittels einer im Zubehörhandel erhältlichen Halterung für das Smartphone wird dieses im Fahrzeug befestigt. Vielfahrer sollten

## „Smartphones können dabei helfen, alles um sich herum besser zu verstehen – rund um die Uhr“



zudem ein Ladegerät mit Anschluss für den Zigarettenanzünder kaufen, da GPS eine der Funktionen ist, die den Akku am meisten strapaziert.

### VERBESSERN SIE IHR LEBEN

Als die ersten tragbaren persönlichen digitalen Assistenten (PDAs), die Quasi-Vorläufer der heutigen Smartphones, auf den Markt kamen, konzentrierten sich die Software-Entwickler auf Anwendungen aus dem Bereich Produktivität. Gute Programme haben sich vielfach verkauft und aus den PDAs echte Werkzeuge für den Berufsalltag gemacht. Just in dem Moment, als die Smartphones mehr Aufmerksamkeit auf sich gezogen haben, setzte eine Veränderung ein. Die Software-Entwickler haben schnell begriffen, dass man mit Smartphones viele Dinge anstellen kann. Kein Wunder also, dass man im Android Market viele Apps findet, die dabei helfen, das Leben zu vereinfachen. Die folgenden Beispiele zeigen das.

Klingt die Kombination aus Android-Gerät und Gesundheit zunächst ein wenig nach Science-Fiction, stellt man nach einem Blick auf die angebotenen Apps schnell fest, dass dem nicht so ist. Die App CardioTrainer richtet sich primär an Läufer, die ihr Trainingsprogramm aufzeichnen und die Leistungen anschließend auswerten möchten. In den Trainingseinstellungen lassen sich aber auch andere Sportarten wie Radfahren, Langlauf, Wandern, Golf, Rudern und Skaten auswählen. Das Prinzip der App ist denkbar einfach: Der GPS-Empfänger des Smartphones erfasst den aktuellen Standort und verfolgt die Strecke, die in Echtzeit auf einer Landkarte angezeigt wird.

Zusätzlich werden die Ergebnisse über die Sprachausgabe dem Nutzer mitgeteilt. Wer möchte, der übermittelt die erfassten Daten an das Online-Portal des Anbieters und sieht dort sämtliche Strecken, die zuletzt zurückgelegt wurden.

Gehören Sie auch zu den Leidgeplagten, die nur sehr schwer in den Schlaf finden und am nächsten Morgen dann nur mit allergrößter Mühe wach werden? Dann kann Ihnen die App Schlaf Jetzt! eventuell helfen. Man erstellt eigene Schlafprogramme und berücksichtigt dabei die Phasen Entspannen, Schlafen und Aufwachen. Für jede Phase lässt sich Musik bestimmen oder einer der mitgelieferten Sounds verwenden. Clever: Die App kann an den Bewegungen des Nutzers erkennen, wann er eingeschlafen ist und den Wecker danach stellen.

Doch auch in dem Bereich, der Beruf und Privatleben miteinander verbindet, spielen Android-Geräte ihre Stärken aus: in Sachen Bildung. Dabei spielt es keine Rolle,

### Falsche App? Der Umtausch ist möglich

Bei Hunderttausenden Apps im Android Market gibt es reichlich Auswahl für jeden Anwender, egal, wofür er sein Smartphone einsetzen möchte. Ein Großteil der Apps ist kostenlos und finanziert sich häufig durch Werbung. Sogar die Apps, für die Sie zahlen müssen, sind meist ziemlich preisgünstig. Trotzdem: Beim Kauf von Apps bleibt immer ein kleines Risiko. Was ist, wenn sie auf Ihrem Smartphone nicht funktioniert? Was, wenn Sie die App nicht mögen? Zum Glück ist das im Android Market kein Problem: Wenn Sie eine App kaufen, steht Ihnen ein 15-minütiges Zeitfenster offen, um die App herunterzuladen und zu testen. Wenn sie Ihnen nicht zusagt, deinstallieren Sie die App und bekommen das Geld zurück.



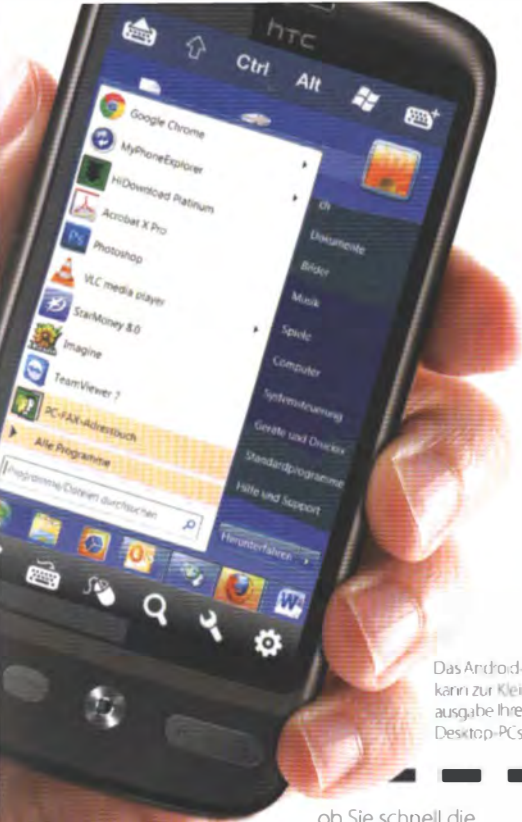
### Wörterbücher

- Englisch-Deutsch
- Französisch-Deutsch
- Spanisch-Deutsch
- Italienisch-Deutsch
- Chinesisch-Deutsch
- Russisch-Deutsch

### 3: LEO Wörterbuch

Das Onlinewörterbuch Leo macht gedruckte Sprachlexika überflüssig. Begriffe und Redewendungen in Englisch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Chinesisch und Russisch sind über das genial einfach gehaltene Interface pfeilschnell nachgeschlagen.





Das Android-Handy kann zur Kleinstausgabe Ihres Desktop-PCs werden

## PC-MEDIEN FERNSTEUERN

### Nutzen Sie VLC Mobile und Desktop

Glauben Sie etwa, dass es kompliziert ist, mit dem Android-Smartphone die Medialfunktionen des Desktop-PCs zu steuern? Weit gefehlt. Verwenden Sie die Gratis-VLC-Programme und schon arbeiten PC und Handy zusammen.

### Computer hinzufügen

- 1) Bitte überprüfen Sie, ob VLC und VLC Setup Helper auf Ihrem Computer laufen.
- 2) Klicken Sie 'Run web pairing helper' auf Ihrem Computer.
- 3) Geben Sie den Code unten ein und klicken auf Verbinden

### 1: Sie benötigen zwei Apps

Der VLC Player für Windows kann kostenlos von der Webseite [www.videolan.org](http://www.videolan.org) geladen werden. Zuerst installieren Sie das Programm und anschließend die App VLC Remote aus dem Android Market. Nach dem Start der Android-App erhalten Sie eine Anleitung

ob Sie schnell die deutsche Übersetzung eines fremdsprachigen Wortes nachschlagen wollen, in der Online-Enzyklopädie Wikipedia schmökern möchten oder einen Blick in die Approbationsordnung für Apotheker werfen wollen. Mit den passenden Apps verwandeln Sie Ihr Android-Gerät in eine mobile Bildungseinrichtung für die ganze Familie. Und da das Lernen mithilfe digitaler Medien – nicht zuletzt aufgrund der Interaktivität und der Integration von Multimedia – wesentlich abwechslungsreicher ist, geht der Traum aller Lehrer doch noch in Erfüllung: Man hat einfach Spaß am Lernen.

Mit der App Wörterbuch (The Free Dictionary) gibt es eine interessante deutschsprachige Anwendung, die mit guten Zusatzfunktionen aufwartet. So gibt es etwa ein Online-Wörterbuch, Mehrfach-Wörterbücher für verschiedene Sprachen, einen Thesaurus sowie eine Übersetzungsfunktion in verschiedene Sprachen wie Englisch, Spanisch, Französisch, Italienisch und viele weitere. Für den normalen Gebrauch ist eine Internetverbindung erforderlich, allerdings lässt sich ein rund 110 MByte großes Offline-Wörterbuch aus dem Internet laden und auf der Speicherkarte des Smartphones ablegen.

Das PONS-Wörterbuch Englisch <=> Deutsch enthält in der Advanced Version rund 775.000 Stichwörter, Übersetzungen und Redewendungen. Es eignet sich

gleichermaßen für Schule, Studium, Beruf und Urlaub. Der angebotene Wortschatz reicht von der Allgemeinsprache bis zur modernen Fachsprache. Die App bietet Kontextbeispiele und Informationen zum korrekten Sprachgebrauch.

Der Jourist Sprachtrainer bringt Ihnen 29 verschiedene Sprachen bei, darunter Englisch, Französisch, Spanisch, Arabisch, Russisch, Dänisch, Chinesisch oder sogar Hebräisch und Thai. Das Lernen funktioniert nach dem Karteikasten-Prinzip, dabei arbeiten Sie sich von „noch nicht gelernt“ langsam bis zur Kenntnisstufe „sehr gut“. Jedes Wort und jede Redewendung können Sie sich als Audio-Datei ausgeben lassen, um die korrekte Aussprache zu üben. Über eine Spracherkennung lässt sich das Gelernte anschließend überprüfen. Für jede Fremdsprache liefert die App über 2.000 Vokabeln und Redewendungen.

Sundroid Pro Sunrise Sunset versorgt Sie mit allen Infos über die Bewegung von Sonne, Mond und Planeten. Die App berechnet Sonnenauf- und -untergang, Dämmerung, Länge des Tages sowie Auf- und Untergang des Mondes.

Sie können ein Android-Smartphone für viele Alltagsaufgaben und die Entspannung zwischendurch nutzen – die Liste ist sehr lang. Mit Android-Apps hat Langeweile keine Chance. Ein kaum zu überblickendes Angebot an Apps aus dem Unterhaltungsbereich bringt jenseits ernsthafter Anwendungen jede Menge Spaß auf das Android-Smartphone. Damit finden Sie etwa heraus, welchen Kinofilm

Sie unbedingt gesehen haben müssen, wer in einem bestimmten Streifen Regie führt oder in welchen Blockbustern Ihr Lieblingsschauspieler bereits mitgewirkt hat. Ebenfalls in die Kategorie Unterhaltung fallen Fun-Apps. Damit sind Apps gemeint, mit denen sich herrlich Quatsch anstellen lässt. Etwa indem Sie das Foto eines Freundes laden und aus dem Porträt durch Wischen eine schöne Fratze machen. Bei den Entertainment-Apps gilt: Laden Sie einfach alles aus dem Market, was Ihnen gefallen könnte, und sortieren Sie nicht gewünschte Apps hinterher aus.

### GUT VERBUNDEN

Nicht jedes Auto hat eine Freisprechanlage an Bord, das Telefonieren mit einem Headset ist nicht jedermanns Sache. Zum Glück gibt's Freisprechanlagen, die sich

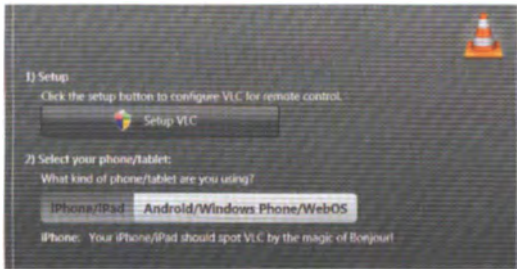
### Batterie im Blick!

Nie ohne Strom dastehen

Android ist ein Stromfresser, vor allem bei Geräten mit starken Prozessoren und großen Bildschirmen. Ein starker Stromverbraucher ist GPS und auch 3G- sowie WLAN-Verbindungen gehen zu Lasten des Akkus. Achten Sie daher darauf, dass Sie immer genug Strom übrig haben, um etwa einen Film zu Ende zu schauen oder einen Podcast bis zum Schluss zu hören. Für Ersatzstrom sorgen externe Akkus, die das Smartphone aufladen und Ladeadapter fürs Auto. Gut: Viele FM-Transmitter oder Bluetooth-Freisprecher können das Smartphone mit Strom versorgen. Sie können also beispielsweise Musik hören und gleichzeitig das Telefon aufladen.

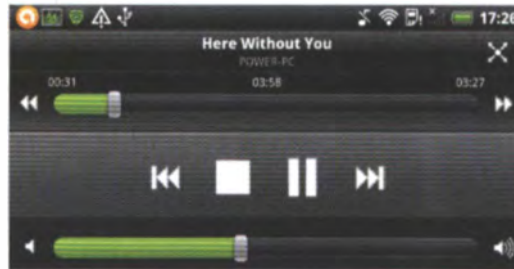






## 2: Folgen Sie den Anweisungen

Installieren Sie unter Windows ein weiteres Programm, den VLC Setup Helper. Die URL erhalten Sie per Mail. Stellen Sie sicher, dass die Android-App läuft. Nun lassen sich beide Geräte verbinden (pairen). Dazu geben Sie den am PC angezeigten Zahlencode in der App ein.



## 3: Die Kontrolle übernehmen

Auf dem Smartphone sehen Sie nun ein Player-Fenster. Tippen Sie die einzelnen Knöpfe in der App an, um die Kontrolle über den VLC Player auf dem Windows-PC zu übernehmen. Sie können etwa ein Lied von Festplatte laden und die Wiedergabe starten.

# „Laden Sie aus dem Market, was Ihnen gefällt“

mit wenigen Handgriffen im Fahrzeug montieren lassen und sich mit dem Android-Smartphone verbinden. Strom bezieht die Freisprecheinrichtung in der Regel per Ladeadapter oder über ein integriertes Solarpanel. Für bestmögliche Sprachqualität sollen die Geräuschreduzierung und Echounterdrückung sorgen. Mittels Bluetooth erfolgt neben der Audioübertragung auch der Transfer von Telefonbüchern und Rufnummern vom Mobiltelefon zum Freisprecher. So sehen Sie alle wichtigen Infos auf dem Display. Eingebaute Mikrofone und Lautsprecher sollen für eine klare Verständigung sorgen.

Ein FM-Transmitter empfängt Musik via Bluetooth vom Android-Smartphone und überträgt sie kabellos direkt ins Autoradio. Man wählt eine freie FM-Radiofrequenz aus, die dann auch im Radio eingestellt sein muss. Je nach Modell hat man per Android-App direkten Zugriff auf seine Musikbibliothek. So ist es ein Leichtes, bestimmte Interpreten, Alben oder Wiedergabelisten auszuwählen – und die Musikwiedergabe zu starten.

Podcasts können Sie nun überall, auch unterwegs, herunterladen oder direkt auf Ihr Android Phone streamen lassen.

Streaming funktioniert nur mit einer konstanten Datenverbindung, während ein Download,

Eine Wii-Fernbedienung lässt sich am Smartphone nutzen



Podcasts sind eine prima Quelle für Unterhaltung, vor allem wenn Sie auf einem Android-Gerät verwaltet werden



Per FM-Transmitter und einer App verbinden Sie das Smartphone mit der Autoradiosanlage

auch wenn er erst einmal im Vorfeld heruntergeladen werden muss, bedeutet, dass Sie sich die Audio- oder Videodatei auch später anhören und ansehen können, unabhängig davon, ob gerade eine Datenverbindung besteht oder nicht. Eine App wie **BeyondPod** bringt als Podcast-Manager alle nötigen Funktionen mit und macht es Ihnen leicht, aus den vielen verfügbaren Angeboten an Podcasts Ihre ganz individuelle Auswahl zusammenzustellen.

Auch im Zusammenspiel mit PCs, Set-Top-Boxen, NAS-Systemen und sogar Fernsehern und Verstärker kann ein Android-Smartphone kräftig Punkte sammeln. Mit entsprechenden Apps steuern Sie etwa den VLC Player auf dem PC, eine **Squeezebox** und eine **Dreambox**. Immer mehr im heimischen Netzwerk eingebundene Geräte lassen sich inzwischen auch mit einem Android-Smartphone bedienen.

Mit der Wii Remote, dem Eingabegerät für Nintendos Spielekonsole Wii, lassen sich übrigens auch Spiele auf einem Android-Gerät steuern. Dazu installiert man unter Android einen Spielesimulator wie Gensoid aus dem **Android Market** und die App **Wimote Controller**.

Mit einer Kombination aus Media-Server und zugehöriger Android-App wie **Gmote** beziehungsweise **Plex streamer** Sie Multimediadateien vom Computer auf das Smartphone – per WLAN im ganzen Haus.

## DIE TOP 3

### Android-Zubehör

Damit verbinden Sie Smartphones mit anderen Geräten

#### 1: FM-Transmitter

Bereits für weniger als zehn Euro sind einfache FM-Transmitter zu haben, die in Kopfhörerbuchse des Telefons gesteckt werden. Der FM-Transmitter übermittelt die abgespielte Musik drahtlos an die Stereoanlage des Autos. Vergessen Sie also CDs!

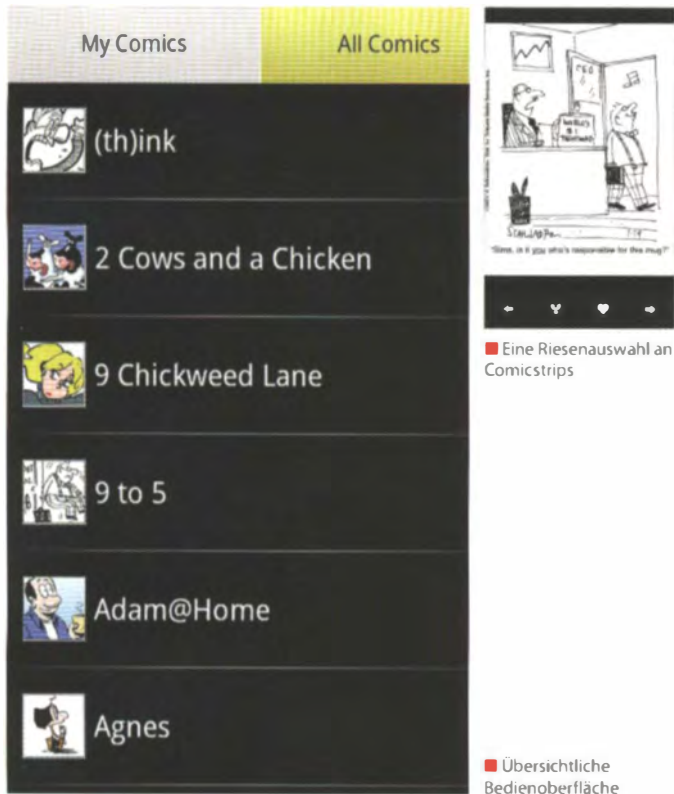
#### 2: HDMI-Kabel

Einige Android-Phones werden mit HDMI-Kabeln geliefert, die meisten kommen aber ohne zum Kunden. Die gute Nachricht: Die Kabel sind nicht wirklich teuer und verwandeln das Android-Smartphone in einen universellen Medienplayer.

#### 3: Bluetooth-Auto-Kits

Freisprecheinheiten für Bluetooth-Handys sorgen für mehr Sicherheit bei der Autofahrt. Mittels Bluetooth erfolgt neben der drahtlosen Audioübertragung auch der Transfer von Telefonbüchern.





Entwickler: QWERTYAPPS Preis: kostenlos

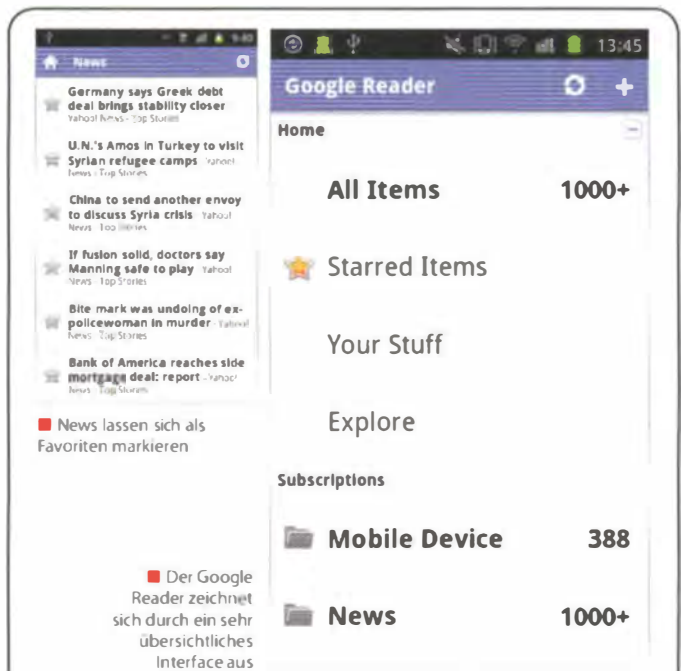
## Comic Strips

### Dateibrowser für Comics



Diese englischsprachige App weist Ihnen schnell und zuverlässig den Weg durch das Dickicht mehrerer tausend Comicstrips, die kostenlos zur Betrachtung bereitstehen. Das Hauptmenü bietet sechs Optionen, darunter Einstellungen, Kontakt zum Entwickler und weitere Apps des Entwicklers im Android Market. Nützlich sind die Optionen zum Suchen von Comicstrips, zum Begutachten der eigenen Favoriten und zum Betrachten der kürzlich aufgerufenen Inhalte. Das Herunterladen und Abonnieren von Comicstrips geht außerordentlich leicht von der Hand. Gefällt Ihnen eine Comic-Reihe, können Sie sie mit wenigen Fingertipps abonnieren und damit sichergehen, keine neu veröffentlichte Folge zu verpassen. Einzelne Strips lassen sich über ein Facebook- und Twitter-Konto beziehungsweise per E-Mail an Freunde, Bekannte und Kollegen weiterleiten. Die größte Stärke von der Comic-Strips-App ist die Riesenauswahl an den kostenfrei verfügbaren Inhalten – damit wird Ihnen garantiert niemals mehr langweilig. Zudem gefällt die Vielfalt der enthaltenen Genres.

**Bewertung ★★★★★**



Entwickler: Google Inc. Preis: kostenlos

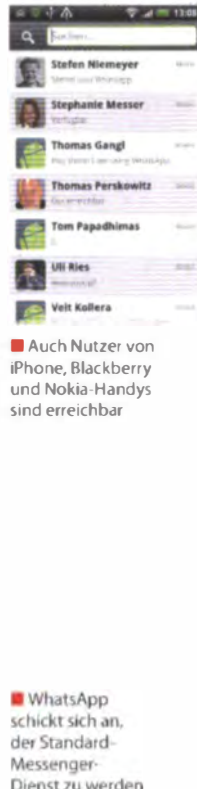
## Google Reader

### Nie wieder News verpassen



Der offizielle Google Reader steht nur in einer englischsprachigen Version zur Verfügung. Dafür kostet die App aber keinen Cent und verfügt zudem über zwei Widgets, die Ihre abonnierten RSS-Feeds direkt auf dem Start-Bildschirm anzeigen. Die Bedienung der Nachrichtenticker-App ist dank der übersichtlichen Oberfläche intuitiv. Mit wenigen Bedienschritten fügen Sie neue Feeds hinzu, durchsuchen abonnierte Nachrichten-seiten nach bestimmten Inhalten und navigieren durch den Hauptbildschirm mit den wichtigsten Headlines. Besonders interessante RSS-Feeds können Sie mit einem Stern versehen und nachfolgend direkt per Menüpunkt auf solche „Starred Items“ zugreifen. Sehr gute Idee: In den Einstellungen können Sie festlegen, dass das Scrollen durch die Liste der News mithilfe der Laustärketasten Ihres Smartphones erfolgen soll. Um den Google Reader zum Laufen zu bringen, müssen Sie zunächst die Daten Ihres Google-Kontos eingeben. Dann können Sie Feeds auch herunterladen, um sie später in aller Ruhe offline zu lesen oder über soziale Netzwerke an Freunde und Bekannte weiterzuleiten.

**Bewertung ★★★★★**



Entwickler: WhatsApp Inc. Preis: kostenlos

## WhatsApp Messenger

### Eine der besten Messenger-Apps

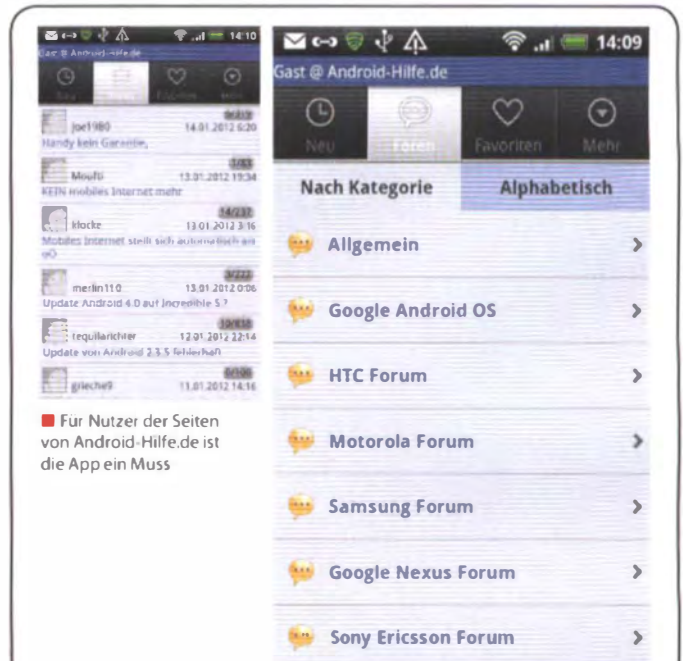


Ein Instant Messenger für den direkten Chat zwischen zwei mobilen Geräten, ohne dabei Zusatzkosten zu verursachen. Die App überträgt unter anderem Nachrichten, Bilder, Sprachnotizen und Videos über die Internetverbindung und unterstützt Benachrichtigungen per Push-Dienst sowie den Austausch zwischen verschiedenen mobilen Betriebssystemen.

WhatsApp Messenger ist für Android, Apple iOS, Blackberry und Windows Phone erhältlich. Der Nachrichtenaustausch erfolgt über Mobilfunk oder Wireless LAN. Die App greift auf das Adressbuch des Handys zu und erkennt, welcher der Kontakte den Dienst ebenfalls verwendet. Hier liegt der größte Nachteil: Sender und Empfänger müssen die App installieren.

Außer dem Versand von Textnachrichten ist es möglich, Bilder, Audionotizen und Videos auszutauschen. Der Sender sieht anhand von Symbolen, ob die Nachricht zugestellt und gelesen wurde. Die Frage „Wo bist Du?“ beantwortet die Funktion „Standort senden“ mit einem Google-Maps-Link.

**Bewertung ★★★★★**



Entwickler: Android-Hilfe.de Preis: kostenlos

Hilfe für Smartphones und Android-Versionen

## Android-Hilfe.de

### Tipps, Tricks und Hilfe holen



Online-Foren sind auf Smartphones nicht sehr verbreitet. Das liegt hauptsächlich an der Schwierigkeit, die Inhalte im mobilen Browser lesbar darzustellen und Funktionen wie das Eröffnen neuer Diskussionen komfortabel und auch für Einsteiger leicht verständlich zu steuern.

Aus diesem Grund haben die Betreiber der Webseite Android-Hilfe.de eine eigene App entwickelt, die einen komfortablen Zugriff auf die Foren von einem Android-Gerät aus ermöglicht. In der Forenliste auf der Startseite wählt man zunächst ein passendes Forum aus und öffnet anschließend eine Diskussion rund um verschiedene Hard- und Software-Themen, die bereits diskutiert werden.

In den Foren finden sich umfangreiche Tipps und Tricks für Geräte zahlreicher Hersteller sowie Hilfestellungen bei Problemen. Als registrierter Anwender kann man auch eine Diskussion eröffnen und sich bei Problemen kompetente Hilfe holen. In den Einstellungen der App lassen sich Ansichten, Suchen, Benachrichtigungen und Signaturen konfigurieren und individuell anpassen.

**Bewertung ★★★★★**



# Thesaurus

Entwickler: Livo Preis: kostenlos

## Schnell passende Synonyme zu jedem Wort finden



Zwei Wörter mit gleicher oder ähnlicher Bedeutung sind synonym und werden daher auch jeweils als Ersatzwort bezeichnet. Mit der kostenlos im Android Market erhältlichen, deutschsprachigen Thesaurus-

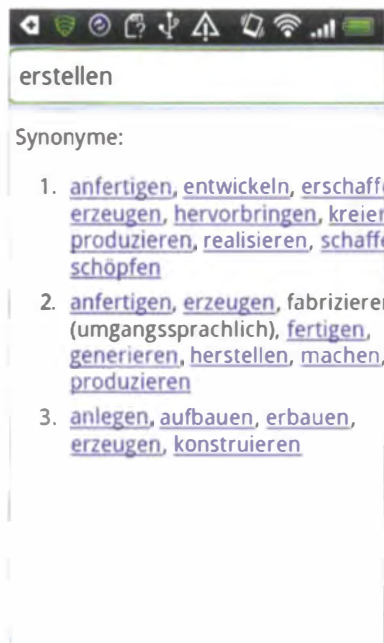
Anwendung finden Sie auf einem Android-Gerät Synonyme für nahezu jedes Wort. Das ist vor allem dann nützlich, wenn Sie für Schule, Studium oder Beruf einen Text schreiben müssen und ihn sprachlich verfeinern möchten. Die Bedienung der einfach gehaltenen App geht leicht von der Hand. Ist die App gestartet, geben Sie einfach ein Wort in das Suchfeld am oberen Rand ein und drücken den Pfeil rechts daneben.

Augenblicke später erscheinen in einer Liste untereinander alle Synonyme des gesuchten Wortes, also Wörter mit gleicher oder ähnlicher Bedeutung. Das Wörterbuch stammt von der Website Altvista.org, einer zuverlässigen und regelmäßig aktualisierten Quelle. Für die Nutzung der App ist eine 3G- oder WLAN-Internetverbindung erforderlich, da es keine lokale Datenbank gibt. Alle angezeigten Synonyme für die Suche werden aus dem Internet geladen. Die Thesaurus-Entwickler verzichten

auf Werbeeinblendungen, sodass Sie die App kostenfrei und uneingeschränkt verwenden können.

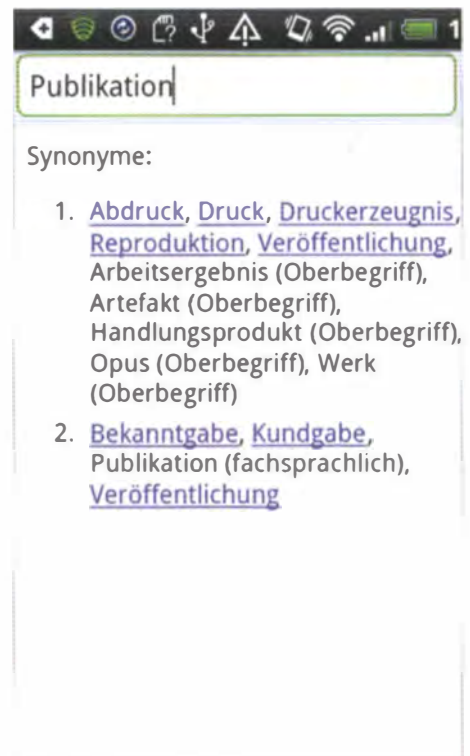
Hilfreich: Die Sprache der App lässt sich in den Einstellungen auf Englisch, Italienisch, Französisch, Spanisch, Griechisch, Norwegisch, Portugiesisch, Rumänisch oder Russisch umstellen, sodass auch in diesen Sprachen eine Suche nach Synonymen möglich ist. Wir haben die App einem Praxistest unterzogen und dabei nach verschiedenen Wörtern und Phrasen gesucht. Die Ergebnisse waren immer absolut zufriedenstellend und passend. Ein Fingertipp auf einen blau angezeigten Synonym-Eintrag hilft übrigens dabei, weitere Wortalternativen zu finden. Vor allem die leichte Bedienung und die Tatsache, dass die App im Android Market kostenlos zu haben ist, machen sie zu einem unentbehrlichen Helfer für unterwegs. Thesaurus ist eine App, die auf dem Android-Smartphone nicht fehlen sollte, da man immer wieder in Situationen gerät, in denen man ein alternatives Wort oder eine Umschreibung für ein Wort benötigt.

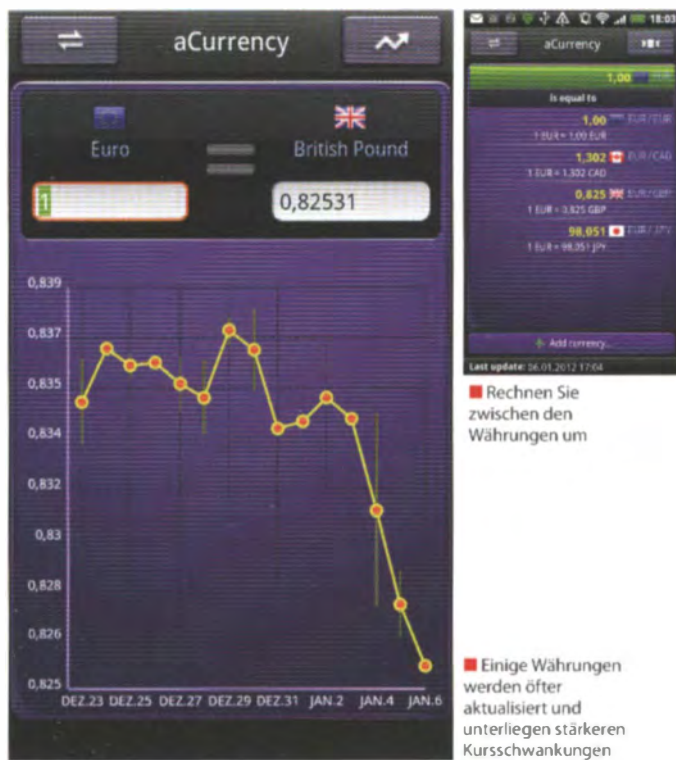
**Bewertung ★★★★★**



■ Die Suchergebnisse sind immer zuverlässig

■ Die Bedienung der App ist einfach und funktional





Entwickler: Sam Preis: 3,04 Euro

## aCurrency Pro

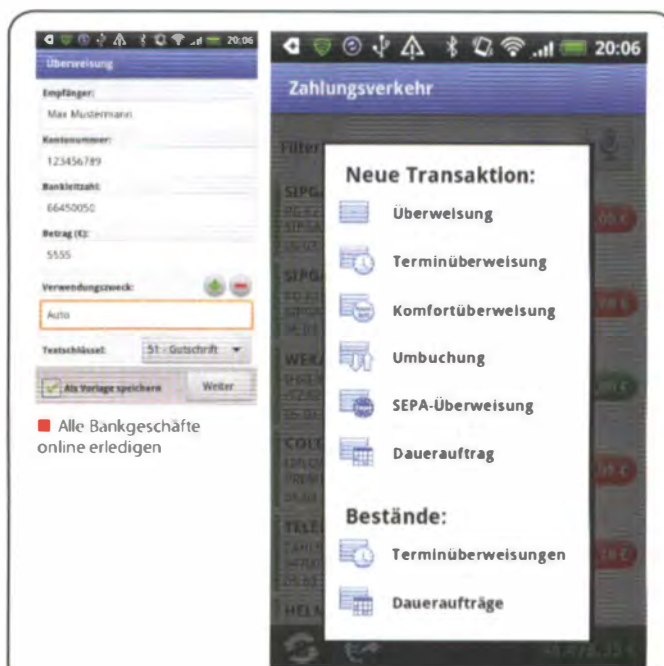
### Wechselkurse und Währungen



Wir in Mitteleuropa haben es gut: Mit dem Euro als Einheitswährung kann man auch im benachbarten Ausland zu Euro-Preisen einkaufen und spart sich das lästige Umrechnen. Wer hingegen in England oder der Schweiz auf Shopping-Tour gehen möchte, beziehungsweise fern ab vom Euro im Urlaub weilt, der wird die App aCurrency Pro zu schätzen wissen. Sie rechnet auf Fingertipp eingetragene Geldbeträge präzise zwischen mehr als 180 Währungen um. Beim Start werden die Wechselkurse aktualisiert, die Kursschwankungen werden über einen längeren Zeitraum hinweg angezeigt. Die Trends lassen sich über 14 Tage, mehrere Monate oder in einer Jahresansicht anzeigen. aCurrency Pro funktioniert übrigens auch ohne Internetverbindung. Das ist besonders bei der Nutzung der App im Ausland wichtig, um teure Roaming-Kosten der jeweiligen Mobilfunkanbieter zu vermeiden.

Gutes Extra: Die App bingt eine Reihe eigener Widgets mit, die den Smartphone-Nutzer auf dem Android-Homescreen über die jeweiligen Wechselkurse informieren.

**Bewertung ★★★★★**



Entwickler: Star Finanz GmbH Preis: 5,99 Euro

## StarMoney

### Bankgeschäfte erledigen



Online-Banking am Desktop-PC ist heute so selbstverständlich wie das Brötchenholen beim Bäcker. Wer auch unterwegs seine Bankgeschäfte erledigen möchte, der greift zur StarMoney-App. Damit verwalten Sie Ihre Finanzen bei zahlreichen deutschen Banken und Sparkassen. Die Einrichtung der Konten ist rasch erledigt. Das jeweilige Konto muss für das Online-Banking mittels HBCI mit PIN/TAN beziehungsweise FinTS mit PIN/TAN freigeschaltet sein. Welche Banken sich mit der App verwalten lassen, zeigt die Webseite [www.starmoney.de/?starmoney-android](http://www.starmoney.de/?starmoney-android). Alternativ können Sie mit der Bankleitzahl-Abfrage überprüfen, ob Ihr Kreditinstitut unterstützt wird.

Je nach Bank werden folgende Kontoarten von StarMoney Mobile Banking unterstützt: Girokonten, Sparkonten, Festgeldkonten, Tagesgeldkonten, BS-Bausparkonten, Darlehenskonten sowie Depotbestand und Kreditkartenumsätze bei Sparkassen. Nützlich ist auch eine Erinnerungsfunktion für Rechnungen. Dabei wird der Betrag, die Verwendung und das jeweilige Fälligkeitsdatum angegeben. Bei der Auswertung von Kontobewegungen helfen vordefinierte Reports.

**Bewertung ★★★★★**



# PowerAMP Media Player

Entwickler: Max MP | Preis: 3,78 Euro

## Musik-Abspieler mit mehr Funktionen als erlaubt



Besitzer eines Smartphones, die sich im Android Market auf die Suche nach einer guten Alternative zum standardmäßig auf dem Gerät installierten Musikplayer machen, geben oft schon nach kurzer Zeit auf. Kein Wunder, schließlich buhlen gefühlte 500 Apps um Ihre Gunst, was die Suche nach dem perfekten Begleiter alles andere als einfach macht. Reicht Ihnen ein einfach ausgestatteter Player aus, empfehlen wir den vom PC bekannten WinAmp. Der Klassiker ist für Android kostenlos zu haben und deckt die Grundfunktionen eines modernen Players vollständig ab. Sind Sie hingegen auf der Suche nach einer App, in der das gewisse Etwas steckt, sollten Sie sich den englischsprachigen PowerAMP Music Player zulegen – Sie werden Ihre Freude damit haben.

Nach dem erstmaligen Start müssen Sie sich einige Sekunden gedulden, da die App zunächst einmal in allen Ordnern nach Musikstücken sucht. Da dabei auch von anderen Anwendungen genutzte Samples und Soundbeispiele gefunden werden, besteht Ihre erste Aufgabe darin, dem PowerAMP Music Player mitzuteilen, in welchen Verzeichnissen Ihre Musiksammlung abgelegt ist. Dies erledigen Sie über „Menü“, „More“, „Settings“ und „Music Folders“.

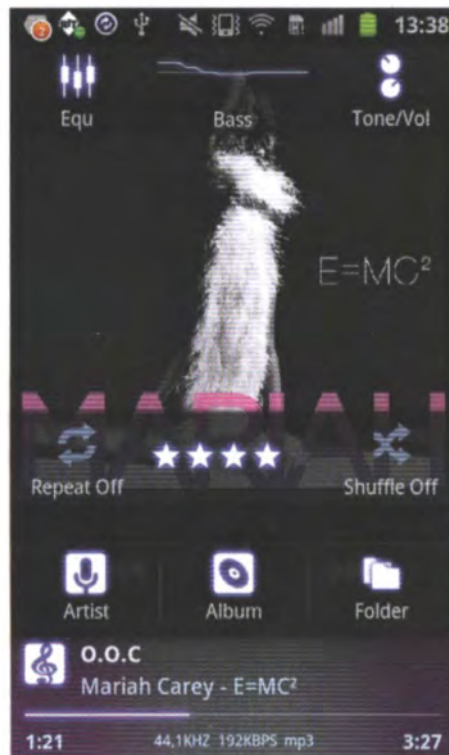
Ebenfalls in den Einstellungen legen Sie unter anderem fest, ob die App fehlende Covergrafiken im Web suchen, herunterladen und beim Abspielen der entsprechenden Lieder anzeigen, und ob der App-eigene Lockscreen aktiviert werden soll. Ein Equalizer ist ebenfalls integriert. Sie rufen ihn über die „Menü“-Taste oder durch Antippen der Covergrafik auf. Entsprechen die Voreinstellungen nicht Ihrem Geschmack, können Sie den Frequenzgang manuell anpassen. Darüber hinaus lassen sich auch Bass und Höhen getrennt regeln. Musikfans, die Hunderte Songs auf ihrem Handy durch die Gegend tragen, profitieren von der Suchfunktion, die nicht nur Songtitel und Interpreten abdeckt, sondern auch Ordnernamen, Albentitel und Komponisten einbezieht. Die Liste der Fundstellen lässt sich mithilfe der Filter noch weiter eingrenzen.

Zugegeben, der riesige Funktionsumfang wirkt sich negativ auf die Bedienung aus. Aber wie bereits erwähnt, ist PowerAMP Music Player eine App mit dem gewissen Extra. Sie können sich ganz unverbindlich davon überzeugen, ob das Tool Ihren Geschmack trifft, indem Sie die kostenlose Testversion laden.

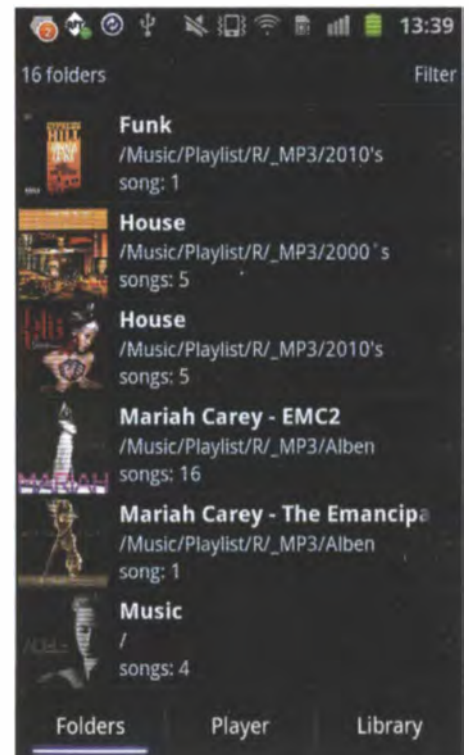
**Bewertung ★★★★★**



■ Der Equalizer bietet viele Presets, lässt sich aber auch manuell einstellen



■ Die Coverdarstellung sieht nicht nur auf großen Displays gut aus





■ Ein stilecht als Dojo bezeichneter Trainingsmodus ist auch dabei

■ Von Bomben sollten Sie die Finger lassen

Entwickler: Halfbrick Studios Preis: 0,99 Euro

# Fruit Ninja

## Obstsalat gespickt mit Bomben



Fruit Ninja gebührt die Ehre, als eines der ersten Smartphone-Spiele auf Touch-Screen-Steuerung gesetzt zu haben. Und obwohl es heute unzählige ähnlich aufgebaute Titel gibt, macht das Obst-Gemetzel Spaß. Es sieht ganz gut aus, die Steuerung ist intuitiv und die einzelnen Partien dauern nur wenige Minuten, was es zum perfekten Zwischendurch-Spiel macht.

Per Fingerbewegungen müssen Sie die auf dem Display auftauchenden Früchte zerschneiden. Je schneller Sie Kiwis, Melonen, Erdbeeren und Co. tranchieren, desto mehr Punkte gibt es. Im Idealfall teilen Sie gleich mehrere Früchte mit einem einzigen Streich und verdienen sich einen Combo-Bonus. Ab und an kommen Bomben ins Spiel. Diese dürfen Sie natürlich nicht berühren. Tun Sie es doch oder verpassen Sie eine Frucht, ist eines von drei Bildschirmleben futsch.

Sind Ihnen die Spielvarianten Klassik und Arcade zu stressig, sollten Sie sich am Zen-Modus versuchen. Hier gibt es keine Bomben und die Spieldauer ist auf 90 Sekunden beschränkt.

Bewertung ★★★★★



■ Die Angreifer werden unter Beschuss genommen

■ Bereits auf dem Schlachtfeld eingesetzte Geschütze lassen sich aufrüsten

Entwickler: up Labs Software Preis: 0,99 Euro

# Robo Defense

## Power-Defense auf Top-Niveau!



Nicht zuletzt dank des weltweiten Überraschungshits Pflanzen vs. Zombies haben Tower-Defense-Spiele einen großen Sprung in der Beliebtheitskala gemacht. Das Grundprinzip solcher Games: Sie müssen die zur Verfügung stehenden Objekte geschickt anordnen, um die anrennenden Gegnerhorden auszuschalten.

Im grafisch ausgezeichneten Robo Defense bauen Sie die Verteidigungsanlagen natürlich nicht aus Pflanzen zusammen, sondern aus Geschütztürmen. Die Selbstschussanlagen platzieren Sie an strategisch günstigen Positionen, um die angreifenden Roboter auszuschalten. Für jeden erledigten Feind gibt es Geld, das Sie wiederum in neue Geschütztürme oder das Upgrade der bereits vorhandenen Verteidigungsanlagen investieren. Gelingt es einem Roboter, das Schlachtfeld zu durchqueren, verlieren Sie Lebensenergie.

Sehr motivierend sind die Belohnungspunkte, die es für jede Partie gibt. Haben Sie eine bestimmte Summe erspielt, erhalten Sie permanente Upgrades, etwa stärkere Raketen oder durchschlagskräftigere Kugeln.

Bewertung ★★★★★



# RunKeeper

Entwickler: [FitnessKeeper Inc.](#) Preis: kostenlos

## Diese Fitness-App bringt Sie in Top-Form, garantiert!



Sportler erhalten mit der App RunKeeper einen echtes Universalgenie. Sie eignet sich zur Erfassung und Auswertung der Sportaktivitäten, etwa Joggen, Langlaufen, Skaten, Radfahren oder Walken.

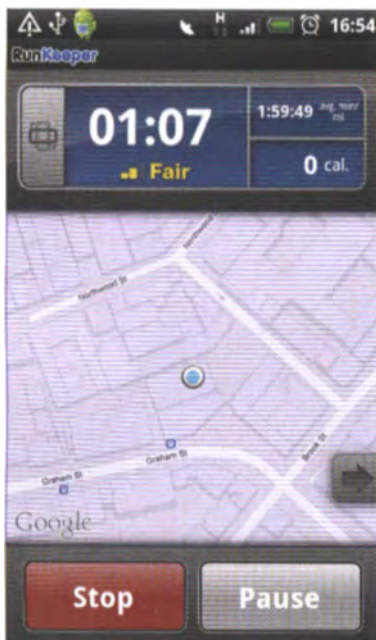
RunKeeper ist sehr einfach zu bedienen. Im Grunde muss man nur abwarten, bis im Freien das GPS-Signal von der App empfangen wird. Dann den Start-Knopf drücken und schon geht es los mit der Aufzeichnung der jeweiligen Strecke. Dank der GPS-Unterstützung merkt sich RunKeeper die zurückgelegte Strecke, misst Zeit und Durchschnittsgeschwindigkeit in Kilometer pro Minute und ermittelt den geschätzten Kalorienverbrauch. Zusätzlich wird die absolvierte Strecke via Google Maps aufgezeichnet. Die angezeigte Strecke hat Marker für Start- (grün) und Endpunkt (rot) sowie Markierungen für jeden gelaufenen Kilometer. Ein gutes Extra für Stadtläufer ist die automatische Start-/Stop-Funktion. Muss man beispielsweise an einer roten Ampel halten, wird die Aufzeichnung pausiert. Geht's weiter, setzt die Aufzeichnung nahtlos fort. Das sorgt für unverfälschte Trainingsergebnisse.

Um über einen längeren Zeitraum einen Überblick über Ihre Leistungsdaten zu bekommen, lassen sich die Trainingsdaten

auf einem persönlichen Dashboard speichern. Dazu sollten Sie sofort nach der Installation und dem ersten Start der App der Aufforderung folgen und eine E-Mail-Adresse und ein Kennwort eingeben. Mit diesen Daten wird automatisch ein Account auf der RunKeeper-Webseite angelegt. Hier werden dann die Läufe gespeichert – verpflichtend ist die Eingabe der Daten jedoch nicht. Auf dem Online-Portal kann man sich später alle Daten noch einmal in Ruhe und in einer vergrößerten Kartenansicht ansehen. Auf Wunsch veröffentlichen Sie Ihre Aktivitäten im Internet auf Facebook oder Twitter. So lassen Sie andere an Ihren Trainingserfolgen teilhaben und holen sich Kommentare ab.

Bevor Sie mit dem Training beginnen, sollten Sie in jedem Fall sicher stellen, dass der Smartphone-Akku gut geladen ist. Wie auch bei anderen Anwendungen sorgt der aktive GPS-Empfänger für einen hohen Stromverbrauch. Um den Akku zu entlasten, sollte das Smartphone in den Flugmodus versetzt werden. Gut: Im Hintergrund können Sie einen Musikplayer laufen lassen, um das Training mit motivierender Musik zu begleiten.

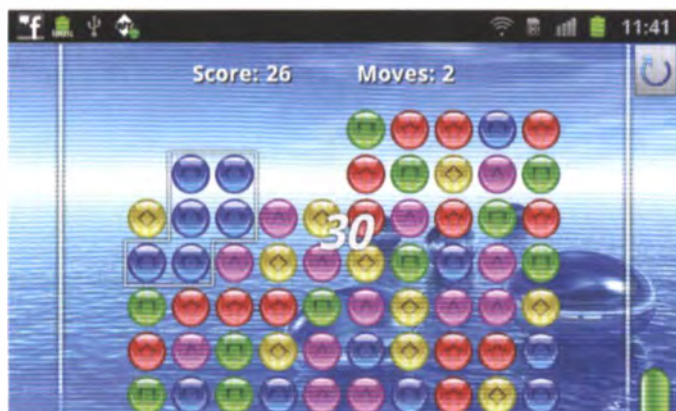
**Bewertung** ★★★★★



■ Per GPS wird die Trainingsroute erfasst, egal ob Sie Laufen oder Radfahren

■ Informationen wie Zeit und absolvierte Distanz werden aufgezeichnet und abgelegt





■ Sieht einfacher aus, als es in Wirklichkeit ist

■ Drei Spielmodi stehen zur Auswahl

# Bebbled

Entwickler: Nikolay Ananiev Preis: kostenlos

## Kostenloser Puzzlespaß



Blasen, knackige Puzzles und kunterbunte Grafik – wie viele andere Denkspiele setzt auch Bebbled auf diese bewährte Mischung. Allerdings ragt das Spiel aus der Masse der anderen Titel heraus, da der Entwickler in Sachen Gameplay einen anderen Weg eingeschlagen hat. Ihre Aufgabe ist es, aus mindestens zwei gleichfarbigen Spielsteinen bestehende Kombinationen durch Antippen zu entfernen. Daraufhin fallen die verbleibenden Blasen nach unten, was wiederum neue Kugelpaare erschafft.

Je mehr Steine in einem Rutsch eliminiert werden, desto mehr Punkte gibt es: Während es für ein Paar gerade einmal zwei Punkte gibt, kriegen Sie für sechs Kugeln satte 30 Punkte. Damit die Sache aber nicht zu einfach wird, erfahren Sie vor jedem Level, wie viele Punkte erreicht werden müssen, um in die nächste Runde zu kommen. Schaffen Sie es nicht, müssen Sie wieder von vorne anfangen. Das englischsprachige Spiel umfasst insgesamt 33 Puzzles. Diese Herausforderungen lassen sich im Campaign- und Freestyle-Modus spielen.

**Bewertung ★★★★★**



■ Sobald die Bienen ins Spiel kommen, ist Vorsicht angesagt

■ 46 Level garantieren langen Spielspaß



Entwickler: Munkadoo Games LLC Preis: 0,79 Euro

# Bouncy Mouse

## Diese Maus hat es drauf



Bouncy Mouse ist eine spielerisch überzeugende Mischung aus Angry Birds und Cut the Rope, zwei Spielen, die wir Ihnen bereits vorgestellt haben. Im Mittelpunkt steht eine knuffige Maus, die Sie über einen Hindernisparcours steuern müssen, damit sie am Ende auf ihrem Erzfeind, der Katze, landet.

Das herausragende Merkmal dieses englischsprachigen Spiels ist die Art der Bewegung. Die Maus hängt an einem elastischen Seil, das Sie durch Ziehen mit dem Finger spannen. Lassen Sie das Seil los, wird die Maus durch die Gegend geschleudert, prallt von Hindernissen ab und kommt erst dann wieder zum Stehen, wenn sie einen Haltepunkt berührt.

Noch mehr Abwechslung bringen die in den Leveln versteckten Käsestücke ins Spiel. Sammelt der Spieler alle Käsecken ein, erhält er zur Belohnung Spezialfähigkeiten und Ausrüstungsgegenstände, etwa einen Käsemagneten. Keinesfalls berühren darf die Maus hingegen die Bienen oder Pinguine. Kommt es zu einem Zusammenprall, verliert der Nager eines seiner vier Leben. Alles in allem erwarten Sie 46 in fünf Spielwelten angesiedelte Level, die es in sich haben.

**Bewertung ★★★★★**



# iSyncr for PC

Entwickler: iRStudio Preis: 2,49 Euro

## iTunes lebt auch auf Android-Geräten weiter



Falls das iOS von Apple für das iPhone einen wirklich ernstzunehmenden Vorteil gegenüber der Android-Plattform haben sollte, dann wäre das mit Sicherheit iTunes. Die kostenlose Software ermöglicht den schnellen und völlig unkomplizierten Zugriff auf einen riesigen Musikladen und noch viel besser – der Desktop-Rechner und das iPhone werden perfekt abgeglichen, um immer auf dem gleichen Stand zu sein. Bei diesem idealen Zusammenspiel ist ein gewöhnliches Musikmanagement ein Relikt aus alten Computer-Zeiten. Leider ist Android in dieser Hinsicht von Haus aus nicht ganz auf der Höhe der Zeit. Wer alle seine Musik am PC in einer iTunes-Bibliothek hegt und pflegt, muss auf seinem Android-Smartphone nicht drauf verzichten. iSyncr führt die beiden Welten zusammen – sogar per WLAN. Die USB-Version von iSyncr gibt es für Windows und Mac OS. Möchte man auch per WLAN synchronisieren, installiert man zusätzlich iSyncr WiFi Add-On.

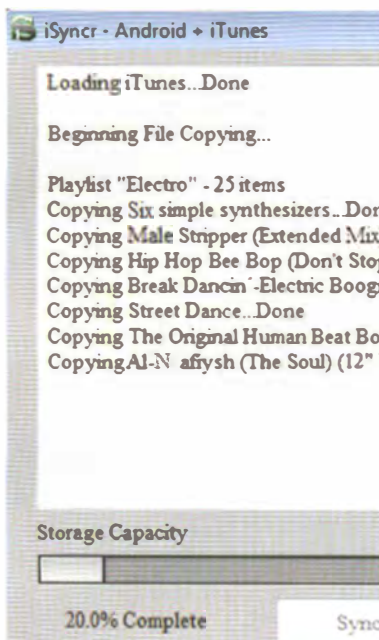
Beim ersten Aufruf fragt iSyncr, welche iTunes-Wiedergabelisten synchronisiert werden sollen. Dabei werden auch die intelligenten Wiedergabelisten einbezogen, also etwa die neuesten acht GByte, alles mit fünf Sternen, die meistgespielten 500 Songs.

Enthält eine Liste kopiergeschützte AAC-Songs (m4p), erscheint eine Warnung, kopiert werden die Songs nicht. Die AAC-Dateien ohne Kopierschutz (m4a) landen wie MP3s und andere auf dem Smartphone, die weitaus meisten Player können sie abspielen. iSyncr schreibt sie ins Verzeichnis /isyncr auf der SD-Karte, der Pfad lässt sich aber auch ändern.

Einstellbar ist auch, ob alle oder nur die in iTunes mit einem Häkchen versehenen Songs auf dem Gerät landen und ob aus Wiedergabelisten gelöschte Songs beim nächsten Abgleich automatisch auch vom Smartphone gelöscht werden sollen. Der Abgleich umfasst auch die iTunes-Datenbankeinträge Abspielzähler und -zeitpunkt. Solange man den Android-Standardmusik-Player nutzt, erkennt iSyncr die abgespielten Songs und überträgt diese Informationen an iTunes.

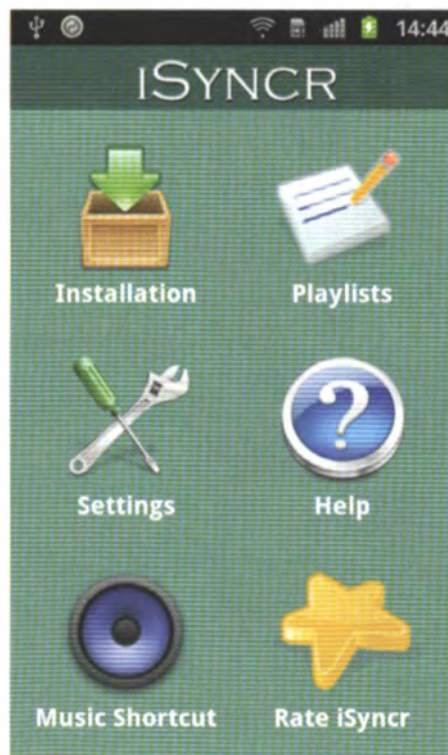
iSyncr überträgt auch Songs in die iTunes-Bibliothek, die man am Smartphone mit der Amazon-MP3-App gekauft hat. Falls man sie am PC in eine der synchronisierten Wiedergabelisten einbindet, landen sie beim nächsten Sync doppelt auf dem Smartphone.

**Bewertung ★★★★★**



■ Am PC vorhandene Playlisten lassen sich auf das Android-Gerät übernehmen

■ Der Abgleich zwischen iTunes-PC und Android-Smartphone klappt mühelos





■ Schade, dass die Videos kaum etwas mit den Rezepten zu tun haben

■ Da läuft einem das Wasser im Munde zusammen ...

# Jamie's 20 Minute Meals

Entwickler: Zulmo Preis: 1,99 Euro

## Auf zum leckeren Hauptgericht

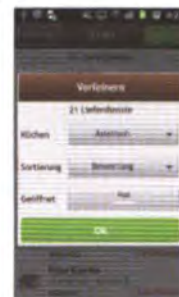


Wer kennt ihn nicht, den englischen Tausendsassa, der der einst als einfallslos verschrienen Inselküche zu neuem Ansehen verholfen hat. Hobby-Köche, die nicht genug von Jamie Oliver kriegen können,

installieren diese nicht gerade günstige App und lassen sich in die Geheimnisse der 20-Minuten-Rezepte einweihen. Auszusetzen gibt es nichts. Sowohl Aufmachung, als auch Bedienung und Funktionsumfang sind perfekt.

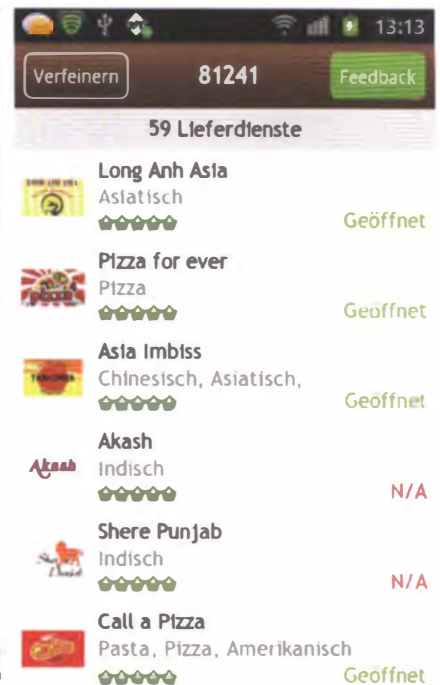
Es erwarten Sie insgesamt 60 Rezepte, die in zehn Rubriken wie „Kinderleichte Risottos“, „Klassische Fleischgerichte“ und „Raffinierte Currys“ eingeteilt sind. Traditionelle Gerichte wie „Rigatoni Arabiata“, „Dicke Tomatensuppe“ und „Bananensplit“ sind ebenso vertreten, wie exotische Leckereien. Zu jedem Rezept gibt es eine Einkaufsliste und eine bebilderte Schritt-für-Schritt-Anleitung, sodass auch gänzlich unerfahrene Köche die Gerichte zubereiten können. Videos sind ebenfalls dabei, allerdings sind die Filmchen allgemein gehalten und gehen unter anderem auf die Messerpflege und das Mörsern ein.

**Bewertung ★★★★★**



■ Lieferheld präsentiert Lieferdienste in Ihrer Nähe mit Bewertung und Öffnungsstatus

■ Bei zu langer Ergebnisliste lässt sich die Suche verfeinern



Entwickler: Lieferheld GmbH Preis: kostenlos

# Lieferheld

## Heute bleibt die Küche kalt



Mächtig Hunger, aber nicht wirklich Lust zum Selberkochen oder einfach keine Zeit? Dann nehmen Sie Ihr Android-Smartphone zur Hand, öffnen die kostenlose App Lieferheld, lassen die Postleitzahl automatisch erkennen und bestellen ganz bequem bei einem Lieferservice in Ihrer Nähe.

Sobald die App Ihre gegenwärtige Position automatisch per GPS-Ortung ermittelt hat oder Sie die Postleitzahl des Standorts manuell eingegeben haben, füllt sich der Bildschirm mit einer Liste lokaler Lieferdienste – komplett mit Logo, Nationalität, Kundenbewertung und Öffnungsstatus. Die App kennt über 5.000 solcher Dienste. Haben Sie sich beispielsweise für einen asiatischen Lieferservice mit fünf Sternen entschieden, der gerade geöffnet hat, tippen Sie den Eintrag an und wählen anschließend das gewünschte Gericht aus einer in Kategorien unterteilten Liste mit Preisangaben aus.

Haben Sie Ihr Mahl zusammengestellt, geben Sie die Lieferadresse an und schicken die Bestellung ab. Nach kurzer Zeit klingelt es dann bei Ihnen an der Tür. Guten Appetit.

**Bewertung ★★★★★**



# PicSay Pro – Bildbearbeitung

Entwickler: **Shinycode** Preis: **3,56 Euro**

## Fotos bearbeiten, aufpeppen und versenden



Dank der integrierten Digitalkamera knipsen Sie mit dem Smartphone unterwegs Fotos und versenden Sie an Freunde, Kollegen und Familienmitglieder.

Doch nicht jedes Foto eignet sich auf Anhieb zur Weitergabe. Genau hier kommt dann die englischsprachige App PicSay Pro ins Spiel. Eines vorneweg: Je größer das Display, desto mehr Spaß macht die Bildbearbeitung. Die Funktionen von PicSay Pro orientieren sich im Wesentlichen an denen einer gewöhnlichen Bildbearbeitung am PC. Beispielsweise kann die App genutzt werden, um Bilder aufzuhellen, die aufgrund der Lichtverhältnisse zu dunkel wurden. Man kann darüber hinaus auch den Kontrast einstellen, Bilder invertieren oder die Farben verwaschen.

Außerdem bietet PicSay Pro aber noch viele weitere Funktionen: Sie können eigene Texte, Sprechblasen und vorgefertigte, als Sticker bezeichnete Elemente in Ihre Bilder einfügen. Dabei stehen verschiedene Formen und Designs zur Verfügung. Die Vorgehensweise ist simpel. Einfach einen „Word Balloon“ einfügen und ihn etwas länger antippen. Jetzt lässt er sich an die gewünschte Position verschieben. Tippt man die Sprechblase nur kurz an, erscheinen ein grünes und ein orangefarbenes Icon.

Wird das orangefarbene Icon lange gedrückt, kann man durch Bewegen des Fingers die Größe und Form verändern. Mit dem grünen Icon wird die Länge und Ausrichtung der Sprechblase verändert. Tippt man nur kurz auf das orangefarbene Icon, erscheint ein Kontextmenü und bietet Funktionen zum Bearbeiten, Anordnen und zum Anwenden von Effekten. Über die „Menü“-Taste lassen sich Schrift sowie Schriftgröße und -farbe einstellen.

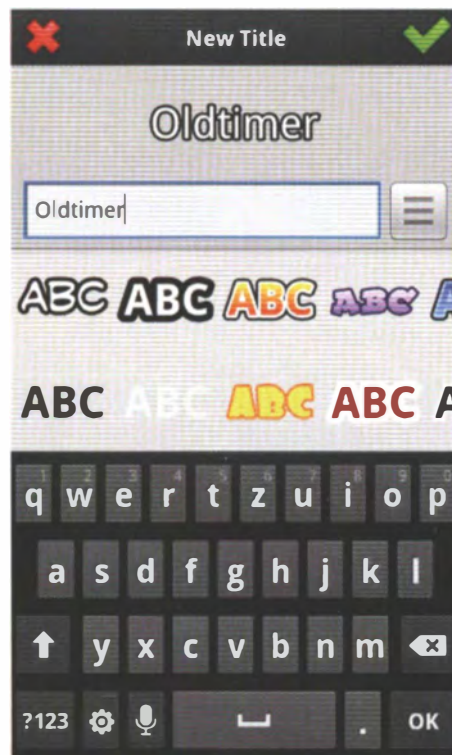
„Props“ sind kleine Symbole, mit denen man seine Bilder verschönern und verfremden kann. Zur Auswahl stehen unter anderem Augen, Bärte, Haare, Nasen, Ohren sowie Brille, Hüte, Krawatten und Fahnen und andere Formen wie Herzen. Nach der Auswahl eines Props lässt es sich positionieren und verändern.

Sie können Fotos unter anderem per E-Mail, Bluetooth und SMS weitergeben oder bei Picasa einstellen. Alle Manipulationen lassen sich schrittweise rückgängig machen. Die Bedienung ist nahezu selbsterklärend, sodass die App auch für Nutzer interessant ist, die sonst nichts mit Bildbearbeitung zu tun haben. Wer PicSay Pro zunächst testen will, installiert die kostenlose Version der App.

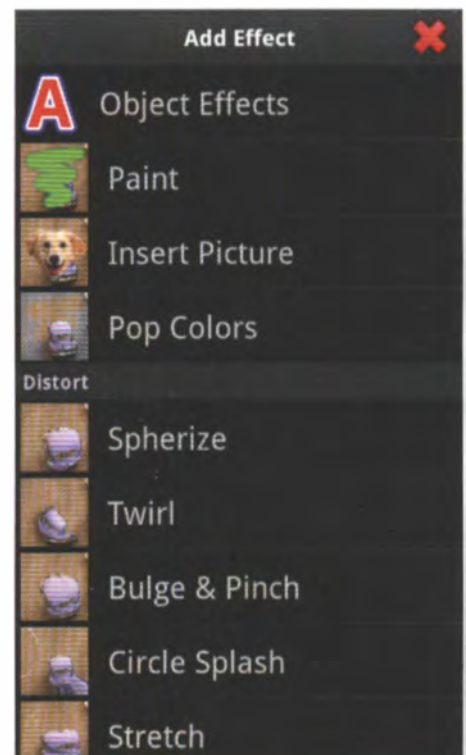
**Bewertung ★★★★★**



■ Mit PicSay Pro werden tolle Fotos möglich



■ Effekte und Titel lassen sich leicht einfügen





■ Auch Datensicherung beherrscht die App

■ Androzip kann mit zahlreichen Archivtypen umgehen

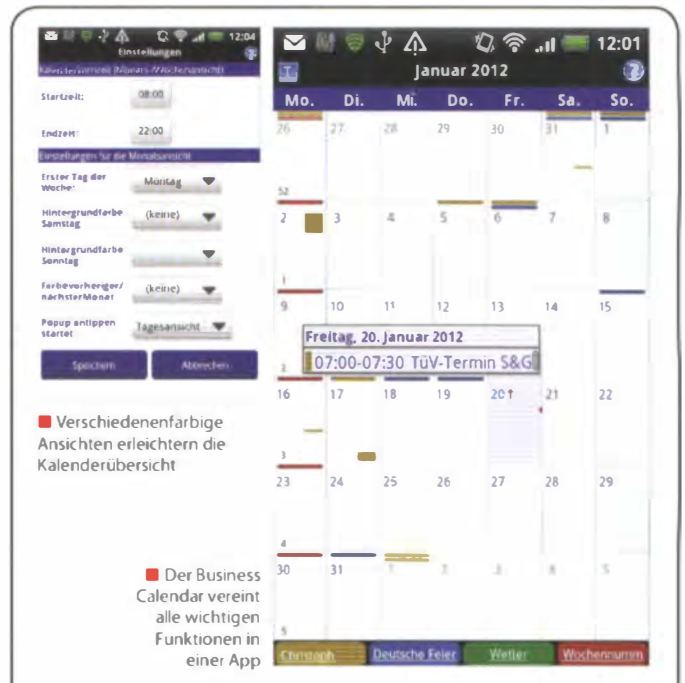
Entwickler: AgileSoft Resource Preis: 2,82 Euro

# Androzip Pro Dateimanager

## Ein Dateimanager mit vielen Extras und nützlichen Funktionen

Die deutschsprachige App vereint zwei wichtige Anwendungen: Als Packer/Entpacker kann Androzip File Manager die Formate ZIP, JAR, APK, WAR, EAR, TAR, GZIP und RAR extrahieren und Inhalte in neue Archivdateien einstellen. Außerdem ist Androzip Dateimanager Pro ein einfach zu nutzender Dateimanager, mit dem sich Inhalte auf der SD-Speicherkarte und im Speicher des Android-Geräts leicht verwalten lassen. Auch ein APK-Installer ist an Bord, sodass sich neue Apps von der Speicherkarte auf dem Smartphone installieren lassen. Ergänzend dazu hilft Androzip Dateimanager Pro bei der Verwaltung von Anwendungen, um diese bei Bedarf zu sichern oder zu deinstallieren. Mithilfe des integrierten Task-Managers lassen sich aktive Apps und Prozesse anzeigen und mit nur einem Fingertipp beenden. Neben der Pro-Version des Androzip Dateimanagers ist auch eine werbefinanzierte Gratis-Ausgabe im Android Market zu haben.

**Bewertung ★★★★★**



■ Verschiedenenfarbige Ansichten erleichtern die Kalenderübersicht

■ Der Business Calendar vereint alle wichtigen Funktionen in einer App

Entwickler: Apogem Software Preis: 4,75 Euro

# Business Calendar

## Outlook-ähnlicher Kalender auf dem Android-Smartphone



Wer viel beruflich unterwegs ist oder auch privat viele Termine zu verwalten hat, der braucht eine gute Kalender-App wie den deutschsprachigen Business Calendar. Die App bietet Monats-, Tages-, Listen- und Terminansichten, die stufenlos scroll- und zoombar sind. Am unteren Rand ist eine 14-tägige Zeitleiste eingeblendet. Durch Wischen darüber geht's im Kalender vor und zurück. Dank des Abgleichs mit dem Google-Kalender werden auch seine Farben mit übernommen, sodass man einen schnellen Überblick der Termine erhält. Das Hinzufügen eines neuen Termins ist schnell erledigt.

Der Business Calendar bringt außerdem eine Widget-Sammlung für den Android-Homescreen mit. Die Widgets gibt's in verschiedenen Größen mit mehr oder weniger Informationen. Das gewählte Widget zeigt genau das an, was man tatsächlich benötigt. Wie in der App kann das Widget den Kalender in konfigurierbaren Monats-, Wochen- oder Listenansichten darstellen.

**Bewertung ★★★★★**



# Offizielle eBay-App

Entwickler: eBay Mobile Preis: kostenlos

## Das größte Auktionshaus der Welt in der Tasche



Das weltgrößte Online-Auktionshaus eBay gibt sich mit einer eigenen Android-App die Ehre auf dem Smartphone. Somit können Sie auch unterwegs per Internetverbindung jederzeit auf ein unschlagbar

günstiges Schnäppchen mitbieten oder eigene Waren im Auktionshaus einstellen beziehungsweise den Auktionsverlauf beobachten. Zwar können Sie auch über den Internet-Browser Ihres Android-Geräts auf eBay zugreifen, doch die für Smartphones optimierte App schont Augen und Nerven.

Die Oberfläche der App erinnert in Sachen Gestaltung stark an das gewohnte Web-Angebot. Sehr gut: Alle wichtigen Funktionen werden groß und übersichtlich auf dem Smartphone-Display dargestellt. Im eigenen Profil können Sie eine Übersicht der eingestellten Waren anzeigen lassen, Nachrichten lesen oder Ihre Bewertung checken. Das Verkaufen von Waren ist sogar noch einfacher als in der Web-Version, da Sie mit dem eingebauten Barcode-Leser den Code auf der Verpackung der Ware einscannen können. Nach dem Einscannen trägt die eBay-App dann alle verfügbaren Informationen zum ausgewählten Produkt automatisch in die entsprechenden Felder ein – bequemer geht's

kaum. Praktisches Extra, das man nicht mehr missen will: Mit dem Barcode-Scanner können Sie beispielsweise auch während einer Shopping-Tour im Kaufhaus Produktdaten ermitteln und sich die Preise entsprechender eBay-Auktionen anzeigen lassen.

Die gezielte Produktsuche geht dank der leistungsstarken und einfach zu nutzenden Suchfunktion sowie der übersichtlichen Listendarstellung der Treffer besonders komfortabel von der Hand. Ergebnislisten werden in angenehmer Größe mit kleinen Abbildungen, Geboten, Sofortkaufpreisen und Restdauer angezeigt. In der Detailsicht können Sie alle eingestellten Bilder begutachten, vergrößert darstellen lassen und den kompletten Beschreibungstext des Anbieters lesen.

Haben Sie ein Produkt erstanden, lässt es sich bequem von unterwegs via Paypal-Service bezahlen. Sogar die anschließende Nachverfolgung des Pakets ist mit der pfiffigen eBay-App mühelos möglich. Unterm Strich ist die eBay-App ein Musterbeispiel für die gelungene Umsetzung eines Web-Angebots für die Verwendung auf dem Smartphone.

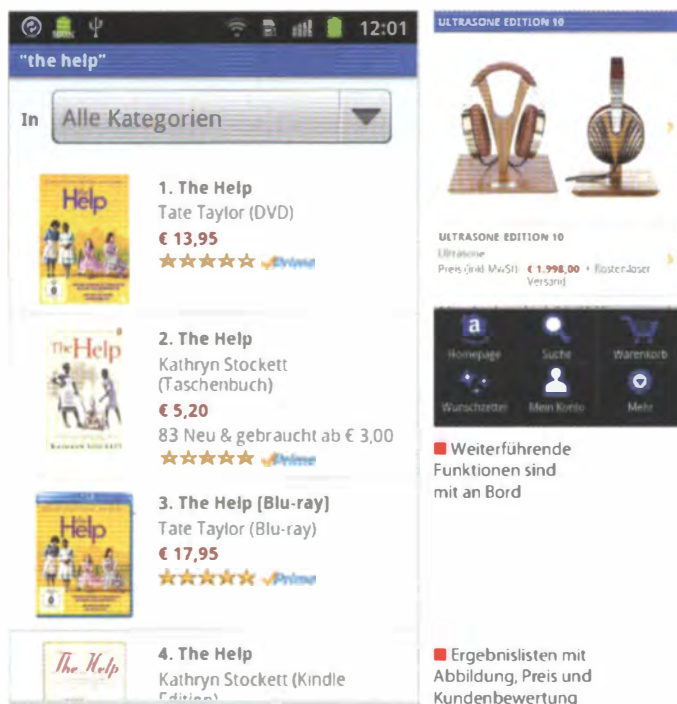
Bewertung ★★★★★



■ Design und Menüstruktur erinnern an das Web-Angebot von eBay

■ Übersichtliche Trefferlisten mit Bildern und Preisen/Geboten





Entwickler: Amazon Eurasia Holdings Sarl Preis: kostenlos

# Amazon Mobil für Android

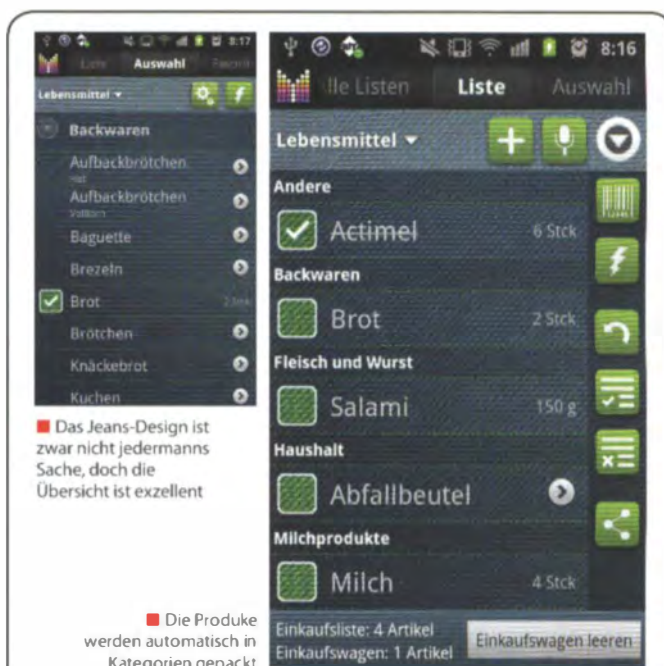
## Das Online-Einkaufsparadies



Es begann einst als kleine Buchhandlung im Internet und ist mittlerweile zum weltweit bedeutendsten Online-Versandhandel avanciert: Amazon hat eine beispiellose Erfolgsgeschichte geschrieben. Mit der App Amazon Mobil für Android können Sie von überall aus auf das riesige Warenangebot des Marktführers zugreifen. Mit Ihrem Amazon-Account bekommen Sie Empfehlungslisten und Warenkörbe direkt auf Ihrem Smartphone-Display angezeigt. Die Suche nach Artikeln funktioniert entweder per Volltextsuche oder über das Stöbern in den Rubriken. Zu allen Artikeln existieren teils zoombare Abbildungen, mehr oder weniger ausführliche Beschreibungen und Kundenbewertungen. Diese Rezensionen anderer Käufer sind besonders hilfreich bei der Entscheidungsfindung.

Wie es sich für eine anständige Shopping-App gehört, bietet Amazon Mobil auch einen integrierten Barcode-Leser, wodurch Preisvergleiche und der Abruf weiterführender Infos auch bei realen Einkaufstouren möglich sind.

**Bewertung ★★★★★**



Entwickler: Mighty Pocket Preis: 2,99 Euro

# Mighty Grocery

## Schluss mit der Zettelwirtschaft!



Einkaufslisten gehören zu den nützlichen Apps für Smartphones: Dabei schlägt die Mighty Grocery Einkaufsliste jeden handgeschriebenen Zettel.

Und zwar nicht nur durch die übersichtliche Darstellung, sondern auch durch sinnvoll integrierte Zusatzfunktionen. Nachdem Sie eine neue Liste angelegt oder aus vordefinierten Listen gewählt haben – zum Beispiel „Lebensmittel“ oder Supermärkte wie „Rewe“ oder „Aldi“ –, können Sie diese mit Artikeln bestücken. Ein Fingerzeig auf die Plus-Taste bringt eine übersichtliche Liste mit typischen Waren aus verschiedenen Kategorien auf den Screen. Zu allen Einträgen können Sie etwa Stückzahl oder Gewicht vorgeben. Die zweite Eingabemöglichkeit hat es uns während des Tests besonders angetan: Der grüne Mikrofon-Button öffnet die Google-Spracherkennung und erlaubt das Aufsprechen von Einkaufslisten. „500 Gramm Tomaten“ ins Mikrofon gesprochen, und schon erscheint ein Listeneintrag „Tomaten“ in der Kategorie „Obst und Gemüse“, gefolgt von der Mengenangabe „500 g“. Die dritte Eingabeoption besteht im Scannen von Barcodes bereits vorhandener Produktverpackungen.

**Bewertung ★★★★★**



# Twitter

Entwickler: **Twitter Inc.** Preis: **kostenlos**

## Die schnellsten und aktuellsten Infos aller Zeiten



Berichten die öffentlich-rechtlichen Sender über soziale Netzwerke, werden Facebook und Twitter stets in einem Atemzug genannt, was nicht gerade von guter Recherche zeugt. Denn alle Anwender, die Twitter ernsthaft nutzen, wissen, dass es sich bei diesem Web-Service im Grunde genommen um nichts weiter als ein Kommunikationsmedium handelt, das in vielen Fällen wesentlich schneller informiert, als es die traditionellen Medien können. Fällt in China ein Sack Reis um, ist mit Sicherheit ein Twitter-Nutzer mit seinem Smartphone zur Stelle, um das Ereignis innerhalb weniger Sekunden in Wort und Bild zu verbreiten – sofern er die offizielle Twitter-App installiert hat, die kostenlos zu haben ist. Ob er damit aber so viele Follower anzieht wie Lady Gaga (18.927.513), Justin Bieber (17.158.739) oder Katy Perry (14.699.684), steht auf einem anderen Blatt.

Die App listet die Tweets aller Personen, denen Sie folgen, in chronologischer Reihenfolge auf. Hat der Poster Links oder Bilder eingebunden, genügt ein Klick, um das entsprechende Element auf das Display zu bringen. In der Detailansicht lassen sich Tweets beantworten, als Retweets erneut veröffentlichen, als Favoriten

markieren und per E-Mail, Facebook, Google+ und anderen auf dem Smartphone installierten Apps unter die Leute bringen. Haben Sie selbst etwas zu sagen, posten Sie eigene Tweets und peppen die maximal 140 Zeichen langen Texte mit Fotos auf. Für viele Smartphone-Besitzer dürfte es interessant sein, dass sich auf Wunsch auch Ortsangaben einbinden lassen.

Wollen Sie die Liste der Personen, denen Sie folgen, erweitern, ist das kein Problem für die App. Sie tippen einfach auf „Verbinde“, geben den gewünschten Namen ein und starten eine Suche. Anschließend tippen Sie neben dem Namen der gesuchten Person auf das Plus-Symbol, um fortan die veröffentlichten Tweets zu lesen. Auf die gleiche Art und Weise finden Sie übrigens auch Tweets, in denen ein gesuchter Begriff vorkommt. So entdecken Sie vielleicht neue Personen, die die gleichen Interessen haben.

Zwei Widgets – 4x2 und 4x1 – sind mit an Bord. Prima: Sie können auswählen, ob in einem Widget Tweets oder Erwähnungen angezeigt werden sollen. Platzieren Sie beide Widgets auf dem Homescreen, haben Sie alles im Blick.

**Bewertung** ★★★★★



■ An der Darstellung der einzelnen Tweets gibt es nichts auszusetzen

■ Hat jemand ein Foto gepostet, tippen Sie den Link an, um das Bild zu öffnen





■ Alle bestätigten und unbestätigten Geschäftskontakte im Blick

■ Das Hauptmenü erlaubt Ihnen den schnellen Zugriff auf die wichtigsten Funktionen des Business-Netzwerks

# Xing

Entwickler: Xing AG Preis: kostenlos

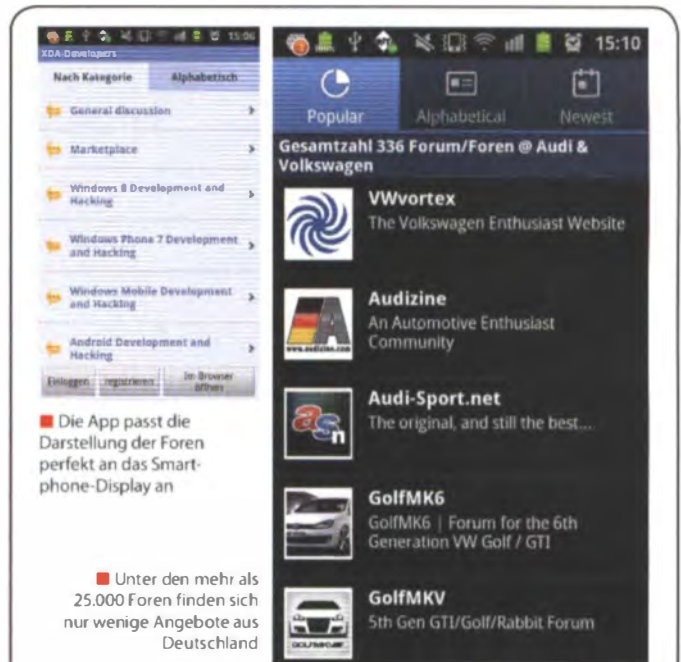
## Facebook für Erwachsene?



Wer sich bei Xing anmeldet, will Geschäftskontakte pflegen, neue Personen kennenlernen und sich mit Gleichgesinnten austauschen. Dass diese Business-Ausrichtung gut ankommt, zeigt allein schon die Tatsache, dass ein Großteil der Xing-Nutzer sogar gewillt ist, Geld für die Premium-Mitgliedschaft zu bezahlen, um in den Genuss weiterführender Funktionen zu kommen.

Mit der kostenlosen Xing-App bringen Mitglieder des Business-Netzwerks die Kernfunktionen des webbasierten Angebots auf ihr Smartphone. Aus dem gut gestalteten Hauptmenü greifen Sie auf die „Neuigkeiten“ zu, um zu erfahren, mit wem die in Ihrer Kontaktliste aufgeführten Personen kürzlich Freundschaft geschlossen haben und welchen Gruppen sie beigetreten sind. Wollen Sie einen Blick auf Ihre bestätigten und unbestätigten Kontakte werfen oder Nachrichten lesen und schreiben, tippen Sie die entsprechenden Icons an. Ebenfalls möglich ist es, in der Xing-Mitgliederliste gezielt nach Personen zu suchen, und sie in die Kontaktliste aufzunehmen.

Bewertung ★★★★★



■ Die App passt die Darstellung der Foren perfekt an das Smartphone-Display an

■ Unter den mehr als 25.000 Foren finden sich nur wenige Angebote aus Deutschland

Entwickler: Quood Systems Limited Preis: 2,49 Euro

# Tapatalk Forum

## So macht das Lesen und Posten in Foren Spaß



Sie tummeln sich regelmäßig in Foren wie XDA-Developers, Android Hilfe oder Head-Fi.org und finden es mühsam, die Webseiten mittels des Handy-Browsers aufzurufen? Dann sollten Sie in diese App investieren. Die englischsprachige Anwendung Tapatalk Forum App kennt über 25.000 internationale Foren und bringt sie in einem für Smartphone-Displays angepassten Design auf den Bildschirm. Das Ergebnis kann sich im wahrsten Sinne des Wortes sehen lassen, wie die Bildschirmfotos zeigen.

Die Bedienung ist perfekt: Haben Sie die von Ihnen häufig frequentierten Foren mittels Suchfunktion aufgespürt, fügen Sie sie der Favoritenliste hinzu, um Sie zukünftig schneller aufzurufen. Oder sie werfen einen Blick auf die Liste der aktivsten Foren und finden interessante Anbieter. Nachdem Sie sich mit Ihren Zugangsdaten eingeloggt haben, können Sie selbst neue Postings verfassen oder die Beiträge anderer Personen beantworten. Einziger Kritikpunkt: In der Liste der unterstützten Foren finden sich bislang nur sehr wenige deutsche Angebote.

Bewertung ★★★★★



# iLiga

Entwickler: metain GmbH & Co. KG Preis: kostenlos

Diese App gehört zu einer seltenen Spezies: Sie bietet eine Vielfalt von Funktionen, ist einfach zu bedienen und kostet keinen Cent



Würde man Smartphone-Besitzer im Rahmen einer Umfrage nach der Sport-App fragen, die auf keinem Gerät fehlen darf, wäre das Ergebnis eindeutig: iLiga ist und bleibt die beste kostenlose App für Fans des deutschen Fußballs. Diese Beliebtheit hängt vor allem mit zwei Faktoren zusammen: Aktualität und Funktionsvielfalt.

So beschränken sich die Informationen, die die App rund um jeden Spieltag vermittelt, nicht nur auf die reinen Ergebnisse. Auch Torschützen, Verwarnungen sowie Ein- und Auswechslungen kennt iLiga. Dazu gibt es aktuelle News aus Deutschland und der Welt sowie Videos. Und wer mehr über einzelne Vereine erfahren will, klickt auf „Teams“, wählt eine Mannschaft aus, und kann dann einen Blick auf den Kader werfen, sich über das Stadion informieren und die Wikipedia-Seite aufrufen.

Überwältigend groß ist auch die Anzahl der Ligen, die Sie mit der App verfolgen können. Aus Deutschland sind alle Meisterschaftswettbewerbe bis hinunter zu den Regionalligen vertreten; die Frauenbundesliga ist auch an Bord. England ist mit drei Ligen präsent, aus Italien, Spanien und Frankreich gibt es Infos aus den beiden höchsten Spielklassen. Doch auch Fans türkischer, österreichischer und sogar japanischer Fußballvereine kommen

auf ihre Kosten. Dazu gibt es natürlich auch alle Ergebnisse aus Champions League und Europa League sowie nationalen Pokalwettbewerben, darunter Coppa Italia, Copa del Rey und FA Cup. Und in den Jahren, in denen die Qualifikationsspiele für Europa- oder Weltmeisterschaften anstehen, ist iLiga ebenfalls ein treuer und informativer Begleiter.

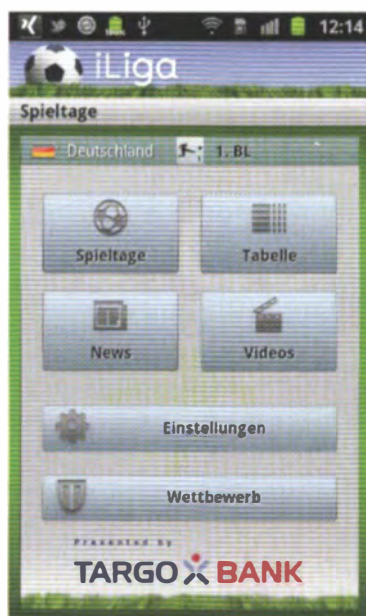
Die Funktionsvielfalt wirkt sich nicht negativ auf die Bedienung aus. Über die „Menu“-Taste greifen Sie auf „Wettbewerbe“, „Spieltage“ und „Tabellen“ zu; die Teams, die Ihnen besonders am Herzen liegen, legen Sie in den „Einstellungen“ fest. Fortan werden die Partien dieser Mannschaften farbig hervorgehoben. Netter Nebeneffekt: Trifft eine Ihrer Lieblingsmannschaften ins Netz, macht Sie iLiga durch ein akustisches Signal auf den Torerfolg aufmerksam. Fußballfans, die angesichts der unterschiedlichen Anstoßzeiten des Öfteren vergessen, wann ihr Team spielt, können sich vom Spielalarm an den nahenden Anpfiff erinnern lassen.

Einziger Kritikpunkt ist das fehlende Widget. Wer weiß, möglicherweise erhöhen die Entwickler diesen Wunsch, der bereits von zahlreichen Fans geäußert wurde.

**Bewertung ★★★★★**



■ Mit der iLiga-App haben Sie alle Begegnungen der deutschen Fußball-Bundesliga jederzeit im Blick



■ Hier finden Sie die wichtigsten Funktionen und Einstellungen der formidablen Sport-App



■ In der News-Rubrik erfahren Sie, was in der Welt des internationalen Fußballsports passiert



■ Kleine, aber feine Details wie die illustrierte Aufstellung zeigen, dass die Macher wissen, was Fans wollen



Entwickler: Dexilog Preis: 2,38 Euro

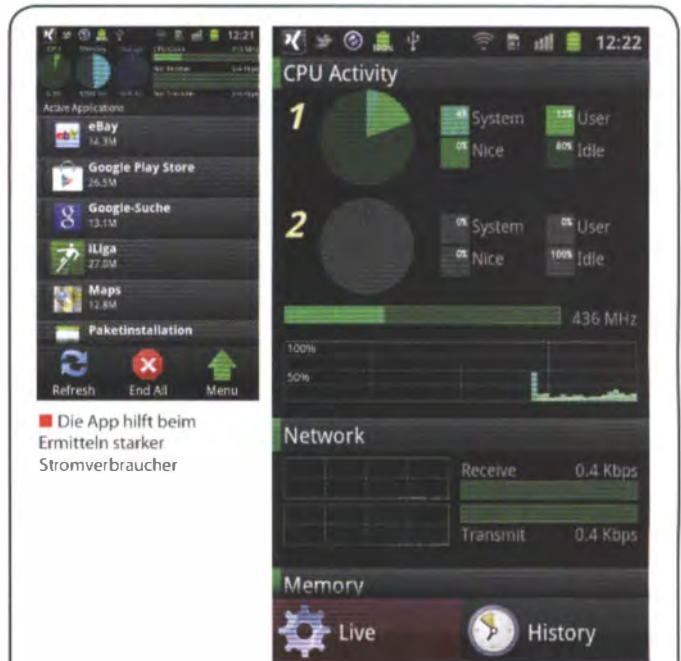
# Smart Keyboard Pro

## Der beste Weg zu tippen



Die virtuelle Tastatur auf Android-Smartphones ist nicht jedermanns Sache. Vor allem bei längeren Texten in Kurznachrichten oder E-Mails ist die Eingabe mitunter nervtötend. Als Ersatz für die Standard-Tastatur von Android bietet sich die App Smart Keyboard an: Sie bietet von Haus aus wesentlich mehr Einstellungen und lässt sich an die jeweiligen Bedürfnisse des Nutzers anpassen. Sie können die Größe der Tasten einstellen, Verknüpfungen hinterlegen und die Optik verändern. Und damit man nicht ständig auf der Tastatur zwischen Buchstaben und Ziffern umschalten muss, bietet Smart Keyboard eine clevere Mehrfachbelegung der Tasten an. So lassen sich mit einem längeren Tastendruck auf die obere Buchstabenreihe auch die Zahlen 0 bis 9 einfügen. Welche zusätzlichen Zahlen und Sonderzeichen möglich sind, wird direkt auf der jeweiligen Taste angezeigt. Gut: Es gibt eine Testversion.

**Bewertung ★★★★★**



Entwickler: NextApp: nc Preis: 2,21 Euro

# SystemPanel App

## Apps verwalten und beenden

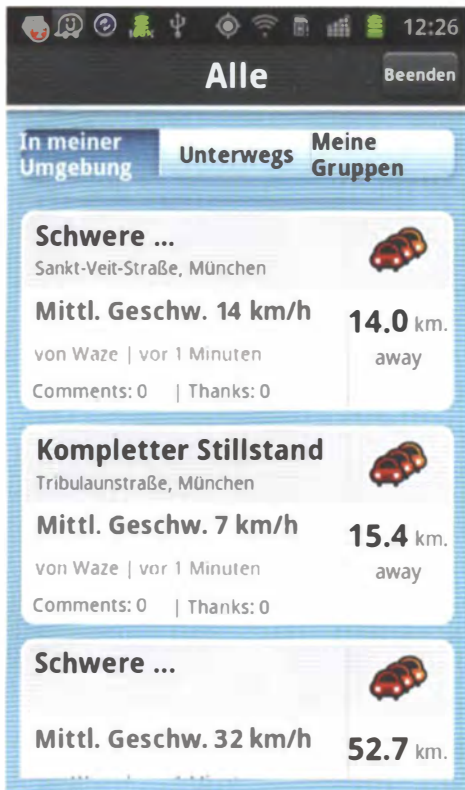


Zugegeben, die Task-Manager-App zählt zu den recht teuren ihrer Gilde im Android-Market. Dafür wird die App vom Entwickler aber weiterhin gepflegt und vor allem auf die verschiedenen Android-Versionen aktualisiert beziehungsweise angepasst. Das ist leider bei vielen anderen, vergleichbaren Task-Manager-Apps nicht der Fall. Außerdem überzeugen bei SystemPanel App nicht nur die reinen Programmfunktionen, sondern auch die entsprechenden Erklärungen, welche Tasks geschlossen werden können und warum.

Übersichtlich zeigt die App, welche Anwendungen derzeit aktiv sind und wie stark sie Prozessor und Batterie belasten. Dabei ist sogar eine Art Langzeitüberwachung möglich. Somit lassen sich nahezu alle Anwendungen auf dem Smartphone detailliert überwachen und verwalten. Der vollständig in die App integrierte Installer erlaubt die Installation und De-Installation von Apps auf dem Android-Gerät. Es lassen sich sogar Sicherungen unterschiedlicher App-Versionen auf der Speicherkarte archivieren und bei Bedarf mit wenigen Fingertipps wieder herstellen.

**Bewertung ★★★★★**





■ Waze ist eine gute Navigationshilfe und dabei aktueller als vergleichbare Navi-Apps

■ Informationen anderer Waze-Nutzer

# Waze

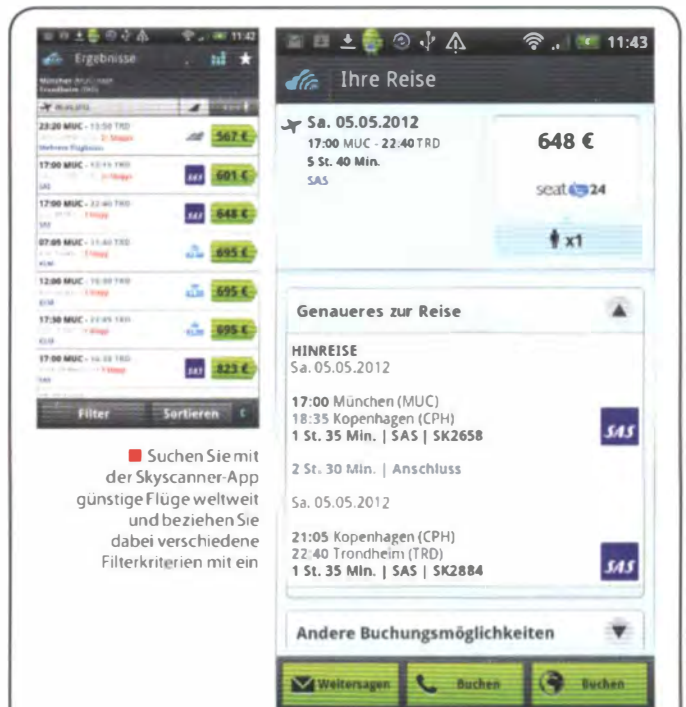
## Navigation im Schwarm



Mehr als eine Navigations-App für den Autoverkehr: Waze schafft ein rollendes soziales Netzwerk, das Verkehrsprobleme beseitigen und dabei noch Spaß machen soll. In der Stadt Auto zu fahren, ist zu bestimmten Tageszeiten eine Qual. Dann steckt man in langen Schlangen vor roten Ampeln fest und ist überzeugt, dass es auf einer anderen Route schneller gegangen wäre. Die neue Smartphone-App namens Waze will nun solche alternativen Wege mittels Navigation im Schwarm aufzeigen. Dabei dient jeder Nutzer als Datenquelle. Während der Fahrt übermittelt er dem Waze-System laufend seine GPS-Positionsdaten und die momentane Geschwindigkeit. Zusätzlich sollen ihn Spielelemente und Netzwerk-Funktionen ermuntern, aktiv Informationen über Verkehrshindernisse oder Staus zu übermitteln. Der Dienst wertet die Positionsdaten in Echtzeit aus und berechnet für alle angeschlossenen User die augenblicklich günstigste Route. Die können sich auf der Navigationsansicht auch gegenseitig sehen. Auf diese Weise werden sie zu einem rollenden Netzwerk.

Entwickler: Waze Preis: kostenlos

Bewertung ★★★★★



Entwickler: Skyscanner.net Preis: kostenlos

# Skyscanner

## Bleiben Sie mit allen Fluggesellschaften in Kontakt



Sie suchen einen günstigen Flug und das ohne langes Stöbern im Internet? Dann hilft Ihnen die Skyscanner-Android-App unter Garantie weiter. Skyscanner alle Flüge vergleicht nach eigenen Angaben neutral und völlig unabhängig das tagesaktuelle Angebot von über 600 Budget- und Linienfluggesellschaften mit zusammen mehr als 700.000 Routen auf der ganzen Welt und liefert dann in Sekundenschnelle die passenden Ergebnisse. Mit Filterkriterien beziehen Sie nur Direktflüge in die Auswahl ein und wählen bestimmte Fluggesellschaften an und ab. Ebenso können Uhrzeit und Flugdauer als Filtermerkmal angegeben werden. Die so ermittelten Flüge lassen sich direkt aus der App heraus telefonisch oder online buchen. Oder Sie schicken die Flugdaten an Ihre E-Mail-Adresse, um die Infos zu einem späteren Zeitpunkt abzurufen. Falls Sie eine gemeinsame Reise planen, lassen sich die mit der Skyscanner-App gefundenen Flugdaten per Fingertipp mit Freunden, Bekannten oder Geschäftspartnern teilen.

Bewertung ★★★★★