

So verschaffen Sie sich Admin-Rechte am Smartphone

Lästige, energiefressende Apps loswerden, sichere Updates einspielen und die volle Kontrolle über das Android-Smartphone zurückerobern – das geht nur mit Administrator-Rechten und dem sogenannten Root. So geht's!

1. [Android Root: So verschaffen Sie sich Admin-Rechte am Smartphone](#)
2. [Android Root: Entwicklermodus, USB-Debugging & Tools](#)
3. [Android Root: Bootloader und neues Betriebssystem installieren](#)
4. [Android Root: KingRoot, Wondershare Mobile Go & ROM Installer](#)



© ra2 studio - fotolia.com

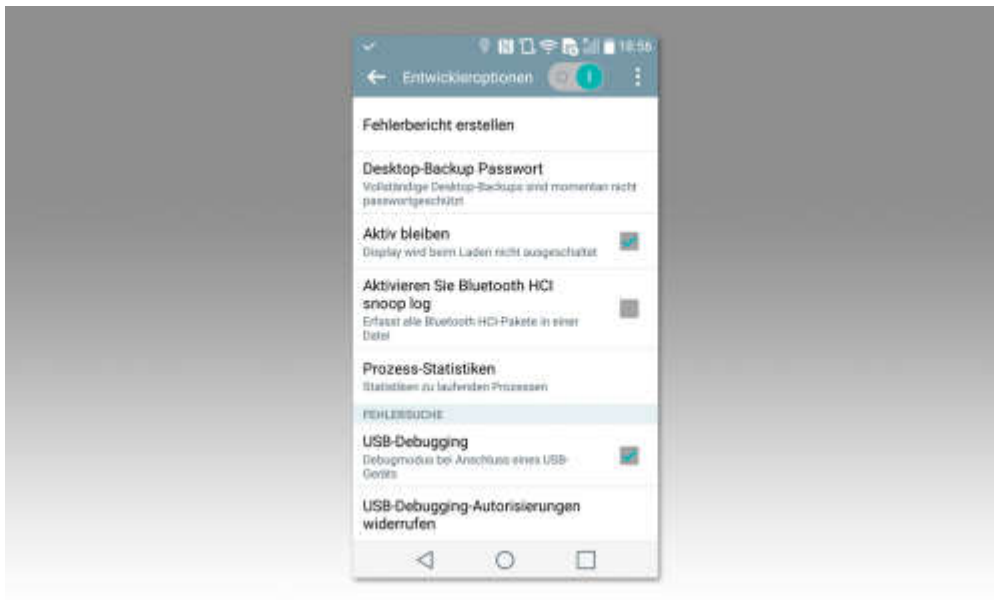
Mit Root-Rechten haben Sie die volle Kontrolle über Ihr Android-Smartphone.

Wenn Sie als Besitzer eines Android-Phones die volle Kontrolle über Ihr Mobilgerät ausüben wollen, funktioniert das nur über das sogenannte Rooten des Geräts. Was sich zunächst etwas verrückt anhört, ist bei genauerem Hinsehen vergleichbar mit dem Besitzen der Administrator-Rechte auf Ihrem Windows-PC.

Damit können Sie bestimmen, welche Programme auf Ihrem mobilen Computer installiert werden und welche Zugriffsrechte diese erhalten. Das spart Energie, erhöht die Laufzeit Ihres Geräts und stoppt Schnüffelfunktionen. Außerdem können Sie nun neuere Android-Versionen einspielen, die Sie vom Hersteller des Geräts nicht bekommen. Auch das erhöht die Sicherheit.

Risiken beim Rooten Ihres Android-Smartphones oder Tablets

Beim Rooten geht aber auch ein gewisser Schutz verloren, denn Sie können nun mit unautorisierten [Apps](#), Viren oder Malware installieren und Schäden verursachen. Dessen sollten Sie sich bewusst sein und genau prüfen, welche Apps Sie nehmen. Ferner können Sie Ihr System nach dem Rooten durch eine fehlerhafte Bedienung unwiederbringlich zerstören. Schließlich ist es im Gegensatz etwa zum PC nicht so ohne Weiteres möglich, ein vorher funktionierendes Android-Betriebssystem wiederherzustellen. Auf jeden Fall sollten Sie, bevor Sie Ihr Gerät rooten, Ihre persönlichen Daten in der Cloud oder am PC sichern.



© Weka/Archiv

Wollen Sie Ihr Android-Gerät über den PC rooten, müssen Sie USB Debugging aktivieren.
Anzeige

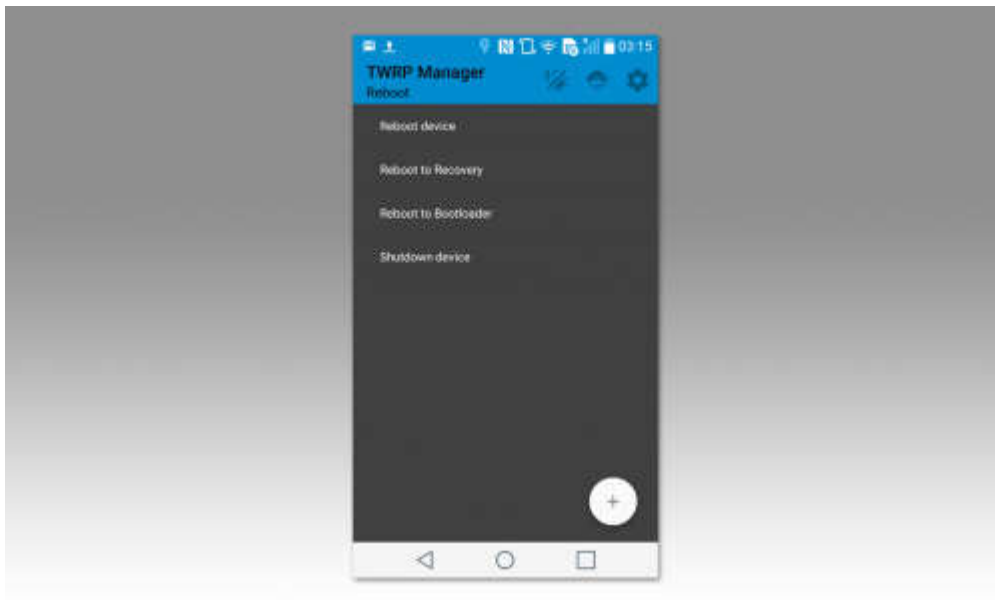
Ob das Rooten von Android-Geräten tatsächlich illegal ist, bleibt dahingestellt. Hersteller und Händler warnen jedenfalls davor und verwehren gerootete Geräte von Gewährleistungs- und Garantieleistungen. Der Verein Free Software Foundation Europe vertritt allerdings die Meinung, dass das Rooten oder das Aufspielen alternativer Betriebssysteme kein ausreichender Grund für das Erlöschen von Gewährleistungsansprüchen ist. Wer sich dennoch an das Experiment Rooten heranwagen will, erreicht dies im Wesentlichen über eine der folgenden drei Optionen:

- eine App
- das Aufspielen einer alternativen Firmware mit dem PC (Flashen)
- eine PC-Software

Für alle drei Möglichkeiten muss sich das Mobilgerät im sogenannten Entwicklermodus befinden. Und bei der Verbindung mit dem PC muss ferner die Option *USB-Debugging* gewählt werden. Als die sicherste Variante gilt dabei das Flashen über den PC. Da diese Methode im Wesentlichen über direkte Befehle (und die Entwickler-Tools von Google) läuft, ist die Gefahr minimiert, dass Sie sich über zusätzliche Anwendungen Schadsoftware einfangen. So wird zum Beispiel auf den Webseiten von CyanogenMod der Installer wegen der [Stagefright-Sicherheitslücken](#) nicht mehr offiziell angeboten. Dabei soll doch gerade das Aufspielen eines alternativen Android-Betriebssystems (CyanogenMod 13 umfasst Android 6) bekannte Sicherheitslücken schließen.

Entwicklermodus, USB-Debugging & Tools

1. [Android Root: So verschaffen Sie sich Admin-Rechte am Smartphone](#)
2. Android Root: Entwicklermodus, USB-Debugging & Tools
3. [Android Root: Bootloader und neues Betriebssystem installieren](#)
4. [Android Root: KingRoot, Wondershare Mobile Go & ROM Installer](#)



© Weka/Archiv

Den Bootloader erreichen Sie auch mit Apps wie dem TWRP Manager.

1. Entwicklermodus und USB-Debugging einschalten

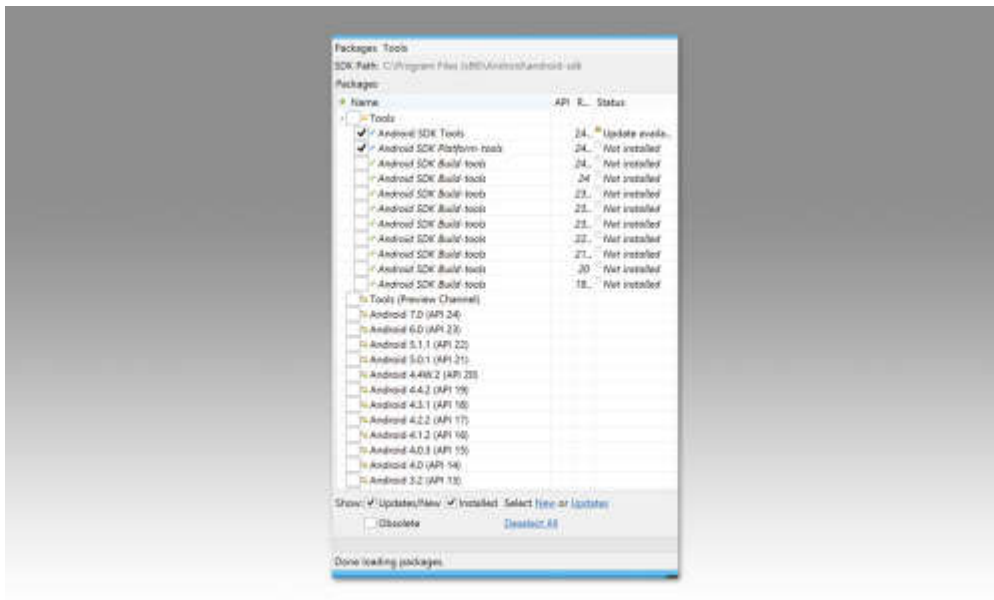
Um den Entwicklermodus und anschließend das USB-Debugging zu aktivieren (ab Android 4.2), öffnen Sie die *Einstellungen* und scrollen in den *allgemeinen Einstellungen* weiter nach unten. Dort tippen Sie auf *Telefoninfo* (oder *Über das Telefon*). Unter Software-Informationen finden Sie den Eintrag *Build-Nummer* (bei einigen Geräten befindet sich dieser Eintrag auch direkt unter den *Telefoninfos*). Tippen Sie siebenmal hintereinander auf den Eintrag *Build-Nummer*. Beim erfolgreichen Durchführen dieser Aktion erhalten Sie die Meldung, dass Sie Entwickler sind.

Im Menü *Einstellungen* taucht ferner das neue Untermenü *Entwickleroptionen* auf. Tippen Sie darauf und aktivieren Sie die Option *USB-Debugging* und *Aktiv bleiben*, sodass Ihr Android-Gerät nicht in den Ruhezustand versetzt wird, wenn Sie am PC damit arbeiten. Außerdem sollten Sie in den *Einstellungen* im Bereich *Sicherheit* die Option *Unbekannte Quellen* aktivieren. Damit lassen sich auch [Apps](#) installieren, die nicht über Googles Play Store geladen werden.

Lesetipp: [Die besten Android-Apps 2016](#)

Achtung: Sichern Sie alle Ihre Daten von Ihrem Android-Gerät, bevor Sie es rooten. Durch das Aufspielen eines alternativen Betriebssystems werden sämtliche auf dem Gerät befindlichen Daten nämlich gelöscht. Außerdem ist auch ein Totalausfall des Geräts möglich.

Anzeige



© Weka/Archiv

Laden Sie die nötigen Android-Entwickler-Tools herunter; dazu gehören auch die USB-Treiber.

2. Android-Entwickler-Tools auf Ihrem PC installieren

Wollen Sie Ihr Android-Smartphone oder Tablet über den PC rooten, muss auf Ihrem PC zunächst das Entwickler-Paket von Google Android SDK installiert werden. Es ist Teil des [Android Studios](#) oder kann auch als eigenständiges Tool-Paket heruntergeladen werden. Über das Android Studio (Registerreiter SDK-Tools) oder den SDK-Manager müssen Sie folgende Komponenten installieren: Android SDK Tools, Android SDK Platform Tools und Google USB Driver. Wählen Sie diese Tools also in der Liste aus und installieren Sie sie per Klick auf Apply. Folgen Sie den Installationsschritten.

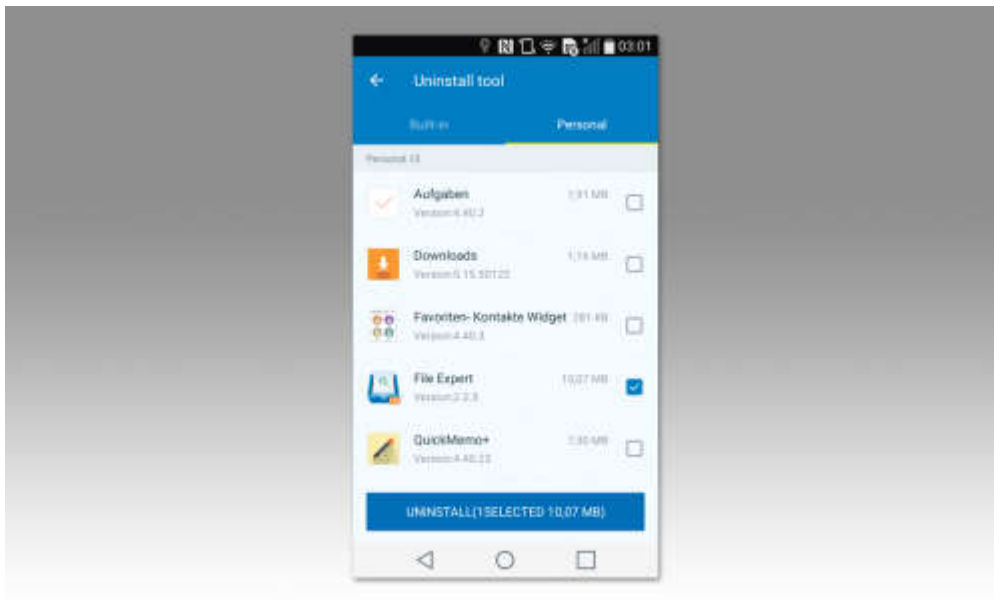
Um zu einem späteren Zeitpunkt über Ihren PC einen Bootloader auf Ihrem Android-Gerät zu installieren, können Sie auch aus dem [XDA-Entwickler-Forum](#) das Kommandozeilen-Tool *Minimal ADB and Fastboot* herunterladen und installieren. Sie erhalten damit über ein Kommandozeilen-Fenster auf Ihrem PC direkten Zugriff auf Ihr Android-Gerät und können etwa über die Eingabe einer Befehlsfolge den Bootloader aufrufen.

Lesetipp: [Android schneller machen](#)

Achtung: Achten Sie darauf, das Tool Minimal ADB and Fastboot möglichst aus vertrauenswürdigen Quellen herunterzuladen. Sie riskieren sonst, über den Bootloader Schadsoftware auf Ihr Android-Gerät zu installieren.

Bootloader und neues Betriebssystem installieren

1. [Android Root: So verschaffen Sie sich Admin-Rechte am Smartphone](#)
2. [Android Root: Entwicklermodus, USB-Debugging & Tools](#)
3. Android Root: Bootloader und neues Betriebssystem installieren
4. [Android Root: KingRoot, Wondershare Mobile Go & ROM Installer](#)



© Weka/Archiv

Mit einer Anwendung wie Kingroot können Sie auch vom Hersteller installierte Apps löschen.

3. Den Bootloader auf Ihrem Android-Gerät via PC installieren

Schließen Sie Ihr Android-Gerät (im USB-Debugging-Modus) via USB-Kabel an Ihren Computer. Bestätigen Sie die Meldung auf Ihrem Mobilgerät, dass Sie USB-Debugging zulassen, mit Tippen auf OK. Windows installiert anschließend die dazugehörigen USB-Treiber. Wird Ihr Android richtig erkannt und im Explorer aufgeführt, öffnen Sie das Tool Minimal ADB and Fastboot und geben in die Kommandozeile den Befehl `adb devices` ein. Das Tool sollte ein über USB verbundenes Gerät anzeigen (zu sehen ist dabei nur eine spezifische Nummer).

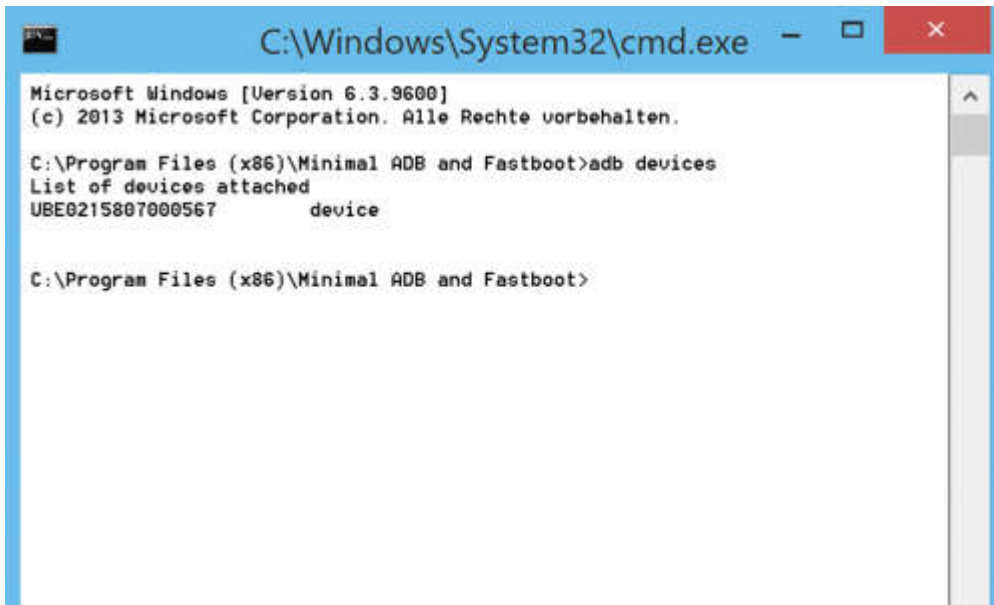
Ist Ihr Android korrekt verbunden, starten Sie den Bootloader. Dieser ist vergleichbar mit dem BIOS auf dem PC. Geben Sie dazu in die Kommandozeile den Befehl `adb reboot bootloader` ein. Danach sollte Ihr Android-Gerät mit dem Bootloader-Bildschirm starten. Mit den Lautstärke-Tasten navigieren Sie nach oben oder unten.

Viele Gerätehersteller sperren allerdings das Bootloader-Menü, was Sie auf dem Bildschirm des Androids erkennen können. Entsperren lässt sich dieses häufig mit dem Befehl `fastboot oem unlock`. Sollte das nicht der Fall sein (zum Beispiel bei einigen Samsung- oder Sony-Geräten), helfen die entsprechenden Foren und die dort vorgestellten Tools im [Internet](#).

4. Alternatives Betriebssystem auf Ihr Android-Gerät installieren

Alternative Betriebssysteme für Ihr Android-Gerät finden Sie auf den Seiten von <http://wiki.cyanogenmod.org>. Suchen Sie dort unter Devices das gewünschte Gerät aus und klicken Sie darauf, um auf die verfügbaren Betriebssystem-Images zugreifen zu können.

Anzeige



```
C:\Windows\System32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 6.3.9600]
(c) 2013 Microsoft Corporation. Alle Rechte vorbehalten.

C:\Program Files (x86)\Minimal ADB and Fastboot>adb devices
List of devices attached
UBE0215807000567      device

C:\Program Files (x86)\Minimal ADB and Fastboot>
```

© Weka/Archiv

Mit dem Tool Minimal ADB and Fastboot haben Sie vom PC aus Zugriff auf Ihr Android-Gerät.

Zu vielen Geräten finden Sie dort neben einer (instabil laufenden, Development channel, mit *N* gekennzeichneten) auch eine stabil laufende Version des alternativen Betriebssystems (Release channel, *M*). Dabei basiert die aktuellste Version, CyanogenMod 13, auf Android 6.0. Wählen Sie also das aktuellste Release für Ihr Gerät aus, so gelangen Sie zu einer Seite, auf der mehrere verfügbare Image-Dateien aufgelistet sind. Klicken Sie auf die neueste Version, um diese auf Ihren PC herunterzuladen. Sichern Sie die Daten auf einer microSD-Karte. Laden Sie sicherheitshalber außerdem die neueste Recovery-Datei herunter. Sie haben damit die Möglichkeit, das Original-Betriebssystem Ihres Android-Geräts wiederherzustellen.

Legen Sie die SD-Karte mit dem neuen Betriebssystem in Ihr Android-Gerät ein. Wechseln Sie auf Ihrem Android-Gerät ins Recovery-Menü und wählen Sie dort den Befehl *install zip from sdcard*. Im folgenden Untermenü wählen Sie *choose zip from sd card* und starten Sie die Installation. Ist sie abgeschlossen, erscheint wieder das Recovery-Menü. Bevor Sie Ihr Android-Gerät neu starten, sollten Sie zusätzlich die nötigen Google-Apps installieren. Diese können Sie zum Beispiel über <http://opengapps.org> für die entsprechende Android-Version und Ihr Gerät herunterladen. Speichern Sie auch diese auf die SD-Karte und installieren Sie die Google-Apps über das Recovery-Menü Ihres Android-Geräts.

Zum Schluss geben Sie noch am PC (der mit dem Android verbunden ist) in der Eingabeaufforderung des *Tools Minimal ADB and Fastboot* den Befehl *adb reboot bootloader* ein. Tippen Sie anschließend die Befehlsfolge *fastboot flash boot boot.img* ein. Dabei ist *boot.img* der Name der Image-Datei, über die das Betriebssystem geladen wird. Nachdem Sie Ihr Android-Gerät vom Rechner getrennt haben, starten Sie es über das Bootloader-Menü neu.

KingRoot, Wondershare Mobile Go & ROM Installer

1. [Android Root: So verschaffen Sie sich Admin-Rechte am Smartphone](#)
2. [Android Root: Entwicklermodus, USB-Debugging & Tools](#)
3. [Android Root: Bootloader und neues Betriebssystem installieren](#)
4. Android Root: KingRoot, Wondershare Mobile Go & ROM Installer

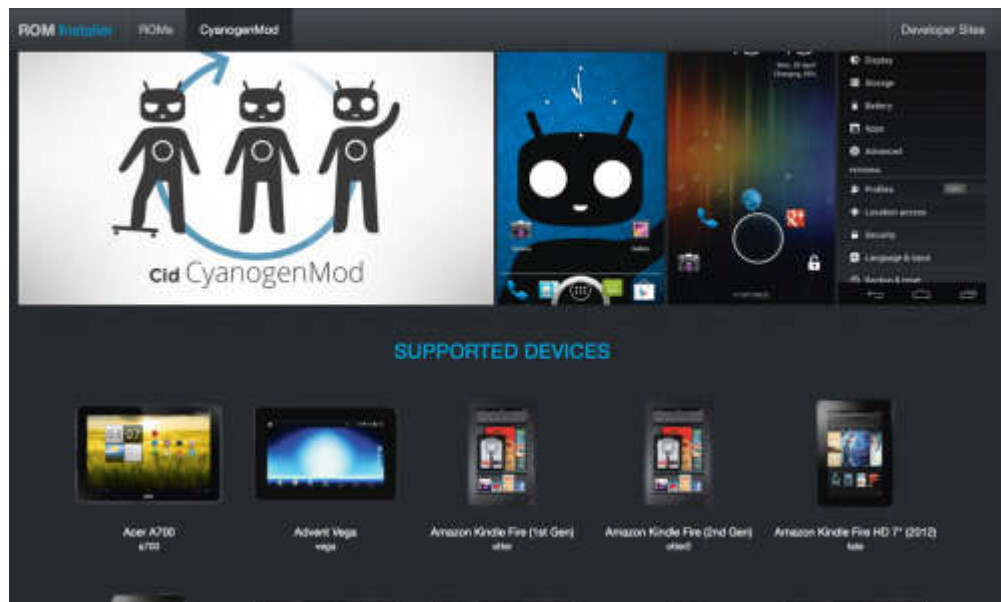
5. Überflüssige Anwendungen mit der App KingRoot entfernen

Ein Vorteil eines gerooteten Android-Systems ist, dass sich überflüssige Apps auch dann entfernen lassen, wenn sie von dem Hersteller oder von Google auf dem Gerät installiert wurden. Ganz einfach funktioniert das zum Beispiel mit der [App KingRoot](#). Installieren und starten Sie die App auf Ihrem Smartphone. Sie benötigen dazu Root-Zugang zu Ihrem Android-Gerät (die Installation von Apps unbekannter Herkunft muss ebenfalls aktiviert sein). Über den Menüpunkt *Uninstall tool* können Sie anschließend die gewünschten Apps löschen. Suchen Sie diese in der Liste aus und bestätigen Sie den Löschvorgang schließlich mit *OK*.

6. Mit dem Programm Wondershare Mobile Go ein Backup erstellen

Bevor Sie Ihr Android-Gerät rooten, sollten Sie Ihre Daten sichern, und das funktioniert ganz einfach mit einem Programm wie Wondershares Mobile Go. Mit wenigen Mausklicks erstellen Sie damit ein Backup aller Daten Ihres Mobilgeräts. Die Daten dieses Backups lassen sich dann per Mausklick wiederherstellen. Außerdem können Sie mit Mobile Go auch Daten zwischen Mobilgerät und PC synchronisieren.

Starten Sie also das Programm von Wondershare und verbinden Sie via USB-Kabel Ihr Android-Gerät mit dem PC. Wählen Sie den Registerreiter *SuperToolkit* und klicken Sie im folgenden Fenster auf *1 Click Backup*. Im nächsten Schritt wählen Sie Daten aus, die in Ihrem Backup gesichert werden sollen, und klicken auf *Daten sichern*, nachdem Sie den Speicherort festgelegt haben.



© Weka/Archiv

Prüfen Sie mit der App JRummy ROM Installer, ob für Ihr Android ein alternatives Betriebssystem geladen werden kann.

Anzeige


Um ein Backup wiederherzustellen, wählen Sie ebenfalls unter SuperToolkit den Eintrag Wiederherstellen. Sie können da auch genau auswählen, welche Daten wiederhergestellt werden sollen. Suchen Sie sie in der Liste aus und klicken Sie auf *Wiederherstellen*. Das Programm hält ferner praktische Funktionen wie einen Datenretter, der beispielsweise versehentlich gelöschte Bilder wiederherstellt, oder ein Übertragungs-Tool für Kontaktdaten von und nach Outlook sowie Live Mail bereit. Letzteres funktioniert alles auch ohne das Einrichten von Rooting-Rechten auf Ihrem Android-Gerät.

7. Betriebssystem mit der App ROM Installer aufspielen

Mit der App ROM Installer von JRummy ist es möglich, die unterschiedlichsten Android-Betriebssystem-Varianten direkt aus der App heraus zu installieren. Die entsprechenden Images laden Sie dabei ebenso direkt über die App herunter (in der Pro-Version). Für welche Geräte das jeweilige CustomROM zur Verfügung steht, erfahren Sie auf den Webseiten von [JRummy](#). Neben den ROM- Images können Sie über die App auch die Google-Apps herunterladen und installieren. Zudem ist es möglich, ein Backup Ihres Systems zu erstellen. Um die App zu nutzen, muss Ihr Android-Gerät gerootet sein. Installieren Sie die App (über den Play Store) und starten Sie den ROM Installer. Beachten Sie aber, dass ein Herumexperimentieren mit der App dazu führen kann, dass Ihr Android-Gerät gar nicht mehr startet.

Wenn Sie die App zum ersten Mal starten, werden Sie aufgefordert, Ihre Recovery-Datei auszuwählen. Sie wird benötigt, um ein alternatives Betriebssystem zu installieren. Herunterladen können Sie eine Recovery für Ihr Gerät etwa über die Seiten des Open-Source-Projekts [TWRP](#). Tippen Sie anschließend auf TWRP, um mit dem ROM Installer arbeiten zu können. Tippen Sie oben links auf ROM Installer und laden Sie über Download ROM das gewünschte Custom ROM herunter. Unter Featured finden Sie unter anderem die CyanogenMod-Images für Ihr Gerät. Suchen Sie dieses also unter CyanogenMod heraus und laden Sie die Zip-Datei auf die Speicherkarte Ihres Android-Geräts herunter.

Wechseln Sie über das Kontextmenü des ROM Installers oben rechts zum Bootloader Ihres Android-Geräts und starten Sie von dort aus das heruntergeladene ROM.

Alternativ zum JRummy ROM Installer können Sie auch [Apps](#)  wie Flashy (Play Store) zum Aufspielen eines Custom ROMs einsetzen. Auch dabei kann ein fehlerhafter Umgang mit der App Ihr Android-Gerät unbrauchbar machen.