

262

7,50 €

KnowWare

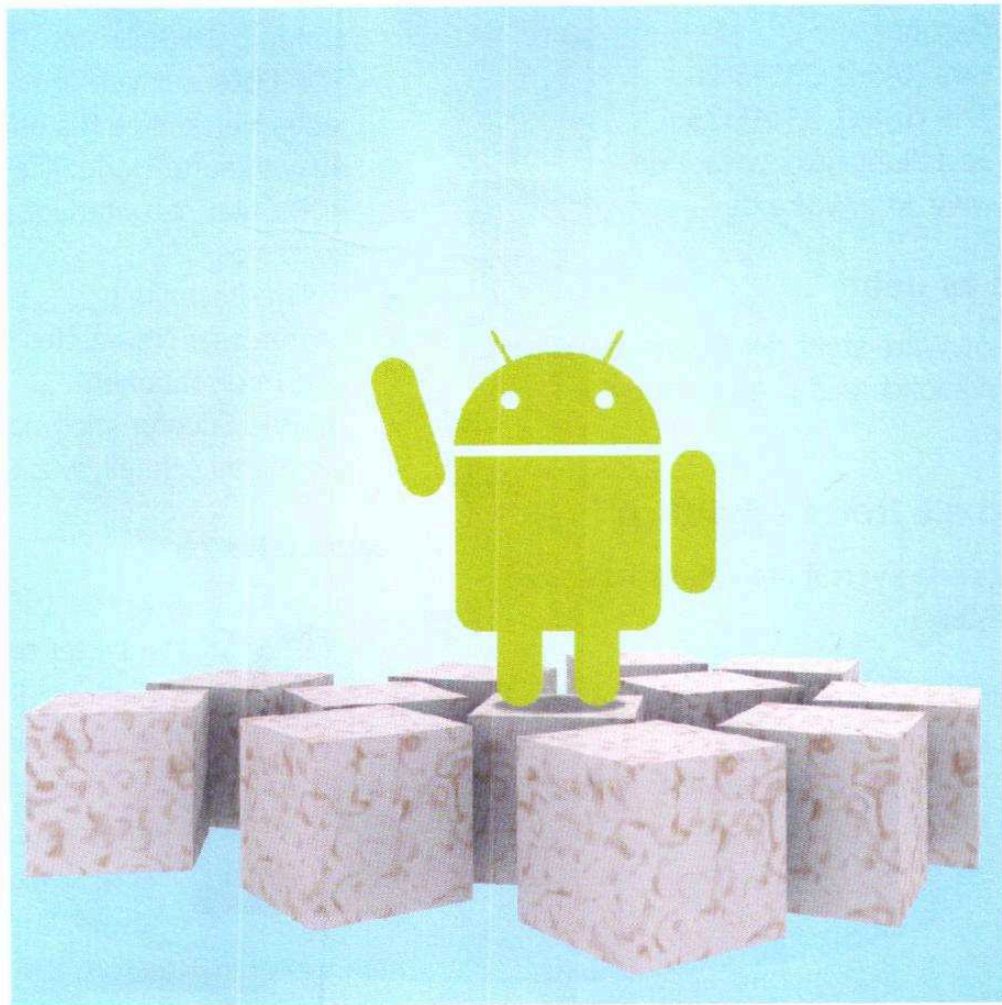
Basics!

Android perfekt nutzen - Tipps und Tricks

Android

perfekt nutzen

Tipps und Tricks



KnowWare Basics!

www.KnowWare.de

Melanie Finger

ISBN: 978-3-945200-47-6



9 783945 200476

00750

Android perfekt nutzen

■ Tipps & Tricks für Smartphone und Tablet

Melanie Finger, melanie.knowware@gmail.com

ISBN: 978-3-945200-47-6, 1. Auflage: 2017-06

© Copyright 2017 by Quadratur-Verlag UG (haftungsbeschränkt),
verlag@knowware.de

Cover: Quadratur-Verlag, Schlussredaktion und Lektorat: T. Barkow

Published by Quadratur-Verlag UG; printed in Germany

Druckerei: Rudolf Lammert GmbH, 48477 Hörstel-Riesenbeck, Bevergerner Str. 51

Bestellung für Endverbraucher und für den Buchhandel

Quadratur-Verlag UG

Blumenhaller Weg 24

D-49029 Osnabrück

Tel.: +49 (0)541 33145-20

Fax: +49 (0)541 33145-33

E-Mail: bestellung@knowware.de

Web: www.knowware.de

Worum es geht

Hinter KnowWare steht der Gedanke, Wissen leicht verständlich und preisgünstig zu vermitteln.

Wo sind die Hefte erhältlich

Alle beim Verlag vorrätigen Titel können Sie immer bestellen.

- Am einfachsten über unsere Webseite www.knowware.de
- oder per Fax, Telefon sowie E-Mail, Details siehe oben

Unter www.knowware.de finden Sie:

- Beschreibungen und Bilder aller Hefte.
- Bei unseren Heften stehen Ihnen die ersten 6-10 Seiten pro Titel als kostenlose PDF-Datei zur Verfügung. So lässt sich jedes Heft online testen.
- Ausverkaufte Hefte: Viele Titel sind als PDF-Datei herunterladbar – teilweise sogar kostenlos
- Online-Bestellung
- Kostenloser Newsletter mit vielen Vorteilen und Informationen
- Interne Suchfunktion nach Schlagworten. Sie finden schnell, was Sie suchen.

Melanie Finger



wurde 1980 geboren und arbeitet seit vielen Jahren für mehrere Schulen und Volkshochschulen im Kreis Lippe. Sie betreut mehrere Internet-Clubs für Senioren. Eine Erfolgsgeschichte bei KnowWare setzt sie mit einem weiteren Titel fort. Die Leser sind immer wieder begeistert.

melanie.knowware@gmail.com

www.knowware.de

Inhaltsverzeichnis

Letzten Sommer...	4	Berechtigungen ein- und ausschalten	36
Google Maps	5	Speicher	38
Mein Standort	5	Datenverbrauch	40
Städte suchen	5	Welche Android-Version habe ich?	40
Orte suchen	8	Updates	41
Navigieren	8	System-Update	41
Offlinekarten	10	App-Updates	41
Weitere Einstellungen	11	SD-Karte – ja oder nein?	45
Maps/Kontakte	12	SD-Karte bei den verschiedenen Versionen	45
Alternativen zu Google Maps	13	Fazit	47
Navmii GPS Welt	13	Eine Alternative? USB/Micro-USB-Stick	47
Maps.me	15	Neue Tücken beim Überspielen auf den PC	48
Gibt es noch mehr?	15	Entwickleroptionen sichtbar machen	48
Surfen im Internet	16	USB-Debugging einschalten	48
Direkte Webseiteneingabe	16	Was finde ich wo?	48
Suchen	16	Mit Software	49
Bildersuche	16	Daten hochladen in die Cloud	50
Was kann Google noch?	16	Manuell etwas hochladen	50
Ich möchte aber keine Google-Suche	18	Google Drive und Android synchronisieren	51
Lesezeichen	18	Kurzanleitung: Verbinden mit dem Autoradio	52
Seitensymbole auf dem Startbildschirm	19	Oh nein, ich habe eine App gekauft!	53
Bilder herunterladen	19	Kontoeinrichtung abschließen	53
Copy & Paste	20	Bezahlen im Play Store	53
Inkognitomodus	21	Versehentlicher Kauf	54
Browserdaten löschen	21	WhatsApp	55
Datenvolumen sparen	22	Erstes Einrichten	55
Muss es denn Google Chrome sein?	23	Einstellungen	55
Galerie	24	Schreiben	56
Alben	24	Anhänge	56
Kleiner Exkurs: Fotos bearbeiten	26	Sprachnachrichten	56
Größe der Fotos	27	Chats löschen	57
Löschen	27	Gruppen	57
Und die Foto-App?	27	Broadcasts	58
Schreiben Sie noch oder diktieren Sie schon? ..	28	App-Tipps auf einen Blick	59
Wo kann ich diktieren?	28	Navigation	59
Diktiergerät	29	Browser	60
Aufnahmen bearbeiten	29	Bildbearbeitung	60
Interview und Sprache-zu-Text	30	Diktiergeräte	61
Notfall-SMS senden	31	Notfall-Apps	61
Anhänge verschicken und öffnen	33	Office-Apps	61
Weg 1: über die App	33	Aufräumtrupps	62
Weg 2: über den Anhang	33	Wolken	62
Anhänge öffnen	34	Kommunikation	63
Weitere Einstellungen	35	Sonstiges	63
Immer diese Benachrichtigungen	35	Stichwortverzeichnis	65

Letzten Sommer...

Letzten Sommer sind wir in den Urlaub gefahren: Sonne, Strand, ein See und – eine lange Autofahrt. Versehentlich hatte ich unseren Urlaub nämlich so gebucht, dass er direkt am ersten Ferientag losging. Eindeutig nicht meine beste Entscheidung!

Also dachten wir uns: Die Staus tricksen wir einfach aus! Nachts um drei machten wir uns mit unserer 5-jährigen Tochter auf den Weg; aber natürlich kommt es immer anders, als man denkt: Eine Stunde später litt unsere Tochter an Reiseübelkeit – zum ersten Mal in ihrem Leben. Natürlich hatten wir keine Tabletten oder Kaugummis für diesen Fall dabei. Google Maps rettete uns! Wir suchten einfach nach Notapotheken – normale hätten uns um diese Uhrzeit nichts gebracht – und fuhren dorthin. Besser wäre es übrigens gewesen, wir hätten eine Apotheke in Fahrtrichtung ausgesucht und nicht in Gegenrichtung, aber man lernt ja nie aus. Einige Zeit und eine gesperrte Autobahnauffahrt später konnten wir endlich unseren Weg fortsetzen. Mittlerweile war es 7:30 Uhr.

Ich fuhr auf einen Raststellenparkplatz, um meinen Mann ans Steuer zu lassen; nach 4½ Stunden und nur wenigen gefahrenen Kilometern war ich einfach kaputt. Als er um das Auto herumging, sagte er nur: „Oh! Oh!“ Das konnte nichts Gutes bedeuten: Er hatte eine Beule an unserem Hinterreifen entdeckt. Google Maps rettete uns zum zweiten Mal! Wir suchten dieses Mal nach einem Reifenhändler und achteten auch darauf, einen in Fahrtrichtung zu wählen. Außerdem haben wir einen ausgesucht, der schon um 8 Uhr öffnete – ich sagte ja, dass man dazulernt.

Dank der schnellen Arbeit konnten wir unsere Fahrt um 8:15 Uhr fortsetzen; natürlich war es mittlerweile so spät, dass wir jeden Stau auf dem Weg in den Urlaub mitgenommen haben.

Zwei Sachen haben wir dabei gelernt:

1. Google Maps kann Urlaubsfahrten retten.
2. Ins Auto gehören unbedingt Tabletten gegen Reiseübelkeit.

Da es noch mehr schöne Funktionen in Google Maps zu entdecken gibt, schauen wir uns diese App im nächsten Kapitel einmal genauer an. Außerdem erwarten Sie unter anderem noch diese Themen:

- Alternativen zu Google Maps
- Surfen im Internet
- Lesezeichen anlegen
- Anonymes Surfen
- Bilder runterladen
- Die Fotogalerie
- Diktieren Sie doch einfach, statt zu schreiben!
- Diktiergerät
- Notfälle
- Anhänge
- Berechtigungen der Apps an- und ausschalten
- Speicherfresser finden
- Updates
- SD-Karte – ja oder nein?
- Neue Tücken beim Überspielen der Daten auf den PC
- Weitere Möglichkeiten der Datensicherung
- Bluetooth und das Autoradio
- WhatsApp
- Oh nein! Ich habe eine App gekauft!
- Weitere App-Tipps

Das neue Android Nougat wird in diesem Heft genauso berücksichtigt, wie ältere Versionen: Schließlich stellen nicht alle Hersteller mit allen Modellen auf das neue Android um.

Zücken Sie jetzt Ihr Smartphone oder Tablet und entdecken Sie zusammen mit mir weitere Funktionen, Apps und Einstellungen; und übrigens: Willkommen bei den Fortgeschrittenen!

Google Maps

Haben Sie Google Maps auf Ihrem Smartphone oder Tablet schon gefunden?

Da die Anleitungen wieder für Smartphones und Tablets gelten, sage ich ab jetzt: Mediengerät oder Android-Gerät.

Die App befindet sich auf jeden Fall in ihrem Menü.

1. Tippen Sie auf Ihr MENÜ und anschließend auf MAPS.

Haben Sie Maps nicht gefunden? Manchmal befindet sich die App in dem Ordner GOOGLE. Ordner mit mehreren Apps werden im Menü meistens ganz vorne auf der ersten Seite angezeigt.

Beim ersten Öffnen von Maps bekommen Sie die Anfrage, ob die App auf den Standort ihres Gerätes zugreifen darf.



Zulassen, dass die App **Maps** auf den Standort deines Geräts zugreifen darf?

Nicht mehr fragen

ABLEHNEN **ZULASSEN**

2. Leider müssen Sie die Anfrage zulassen, sonst können Sie die App nicht nutzen: Tippen Sie auf ZULASSEN.

Direkt danach werden Sie gebeten, die Aktivierung der Standortermittlung über die Standortdienste von Google zuzulassen. Das bedeutet, dass Google den Standort ihres Gerätes abrufen kann. Beispielsweise könnten Sie dann automatisch Verkehrshinweise für ihre Pendlerstrecke bekommen.

3. Maps funktioniert aber auch so; tippen Sie auf ABBRECHEN.

Um fortzufahren, lasse die Aktivierung der Standortermittlung über die Standortdienste von Google ZU. ▾

ABBRECHEN **OK**

Endlich! Sie sehen eine Landkarte auf ihrem Mobilgerät.

Mein Standort

Ist Ihr GPS aktiviert? Dann müssten sie jetzt einen blauen Punkt sehen, der Ihren Standort wiedergibt. Ist das nicht der Fall?

1. Ziehen Sie Ihre STATUSBAR herunter und aktivieren Sie Ihr GPS durch Antippen.

Kurz zur Erinnerung: Sie öffnen die Statusbar, indem Sie mit dem Finger vom oberen Rand des Bildschirms nach unten wischen; durch Hochwischen schließen Sie sie wieder.

2. Tippen Sie nun auf das Symbol für Ihren Standort unten rechts auf der Karte.



Egal, welche Stadt Sie gerade auf Ihrer Karte sehen; sobald Sie auf das Symbol für Ihren Standort tippen, springt Google Maps sofort zu Ihrem aktuellen Standort zurück.

Städte suchen

Wir beginnen damit, eine Stadt zu suchen. Oben auf dem Bildschirm sehen Sie ein dreigeteiltes Suchfeld: Links sind drei untereinanderliegende Striche, daneben steht „Hier suchen“ und rechts ist ein Mikrofon.



Hier suchen



Immer wenn Sie diese drei Stiche in einer App sehen, bedeutet das: Hier verbirgt sich ein Menü! Alternativ können das auch drei untereinanderliegende Punkte sein; ganz selten steht dort einfach das Wort MEHR.

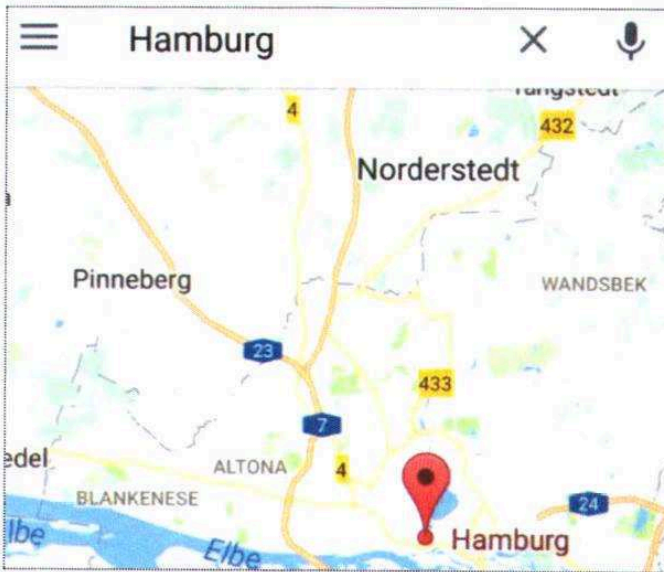
Uns interessiert momentan eher die Mitte bzw. der rechte Teil des Feldes.

1. Tippen Sie auf HIER SUCHEN und geben Sie das Wort **Hamburg** ein. Alternativ tippen Sie auf das MIKROFON und sprechen sie:

Hamburg.

Ab Seite 28 erfahren Sie Genaueres über die Spracheingabe.

Google Maps zoomt aus unserem Standort heraus und innerhalb von kürzester Zeit auf Hamburg; das können sie an dem roten umgedrehten Tropfen erkennen.



Wenn Ihr GPS noch eingeschaltet ist, sehen Sie Sie im unteren Bereich sogar, wie weit Hamburg von Ihrem Standort entfernt liegt und wie lange eine Autofahrt von Ihnen in unsere Hansestadt dauern würde. Die Zeit variiert übrigens je nach Verkehrslage.

Natürlich können Sie, wie fast immer auf ihrem Smartphone, den Bereich der Karte vergrößern oder verkleinern: Ziehen Sie dazu einfach zwei oder mehr Finger zusammen oder auseinander.

2. Haben Sie unten links die Schaltfläche WEITERE INFOS gesehen? Tippen Sie darauf.

WEITERE INFOS

ROUTE

Sie bekommen genauere Informationen zu der Stadt, wie zum Beispiel die Fläche oder das momentane Wetter. Was es mit dem Herunterladen auf sich hat, zeige ich Ihnen gleich ab Seite 10.

■ Restaurants in einer Stadt suchen

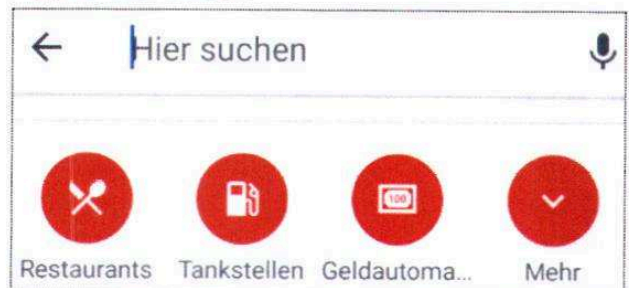
Wenn wir schon eine imaginäre Reise nach Hamburg machen, dann möchten wir auch wissen, wo sich dort Restaurants befinden: am besten gute! Dazu wollen wir noch etwas genauer vorgehen:

1. Tippen Sie auf Ihre ZURÜCK-TASTE am Smartphone oder oben links auf den PFEIL.
2. Tippen Sie hinter das Wort Hamburg. Sofort öffnet sich ein Menü mit vielen Vorschlägen; tippen Sie gleich den ersten an: HAMBURG HAUPTBAHNHOF.



Hier wollen wir nach Möglichkeiten zum Essen suchen:

3. Tippen sie auf das X neben Hamburg Hauptbahnhof; dann sind gleich beide Suchbegriffe wieder weg und wir müssen nicht umständlich Buchstabe für Buchstabe löschen.
4. Tippen Sie auf HIER SUCHEN.
5. Da steht ja als Vorschlag schon RESTAURANTS! Tippen sie darauf.



Warum aber werden Ihnen Restaurants in Hamburg angezeigt und nicht an Ihrem Standort? Das liegt daran, dass die vorher nach der Stadt Hamburg gesucht haben. Google Maps denkt, dass sie dort dann auch nach weiteren Dingen suchen möchten, wie eben zum Beispiel Restaurants.

Schauen Sie mal: Unterhalb der Karte sehen wir in einer Liste die verschiedenen Restaurants; und zwar inklusive Bewertungen und Öffnungszeiten.

Restaurant Haerlin im Fairmont Hotel Vier Jahreszeiten

4,1 ★★★★★ (13) · 187 km

Gourmetrestaurant · Neuer Jungfernstieg 9-14

Kreative internationale Gourmetküch...

Heute geschlossen

● The 10 Best Restaurants In Hamburg



6. Tippen Sie ein Restaurant auf der Karte an: Ich habe mich für das Restaurant im Hotel Vier Jahreszeiten entschieden.

Hier bekommen Sie nicht nur weitere Informationen über das Restaurant, sondern sie können von dort aus über die Schaltfläche ANRUFEN direkt mit dem Restaurant telefonieren.

Restaurant Haerlin im Fairmont Hotel Vier Jahreszeiten

4,1 ★★★★★ 13 Berichte · 🚗 2 h 41 min

Gourmetrestaurant

📞 ANRUFEN
📌 SPEICHERN
🔗 TEILEN
🌐 WEBSITE

Leider ist heute Montag und das Restaurant ist geschlossen.

🕒 **Heute geschlossen** ▼

7. Tippen Sie die kleine PFEILSPITZE NACH UNTEN an und Sie sehen die Öffnungszeiten der gesamten Woche.

Das war doch gar nicht schwierig, oder? Sie können übrigens auch andere Vorschläge antippen, wie beispielsweise Parkplätze, Geldautomaten oder Hotels. Und falls Ihr Suchbegriff nicht dabei ist, tippen Sie ihn doch einfach in das Suchfeld ein.

■ Restaurants oder Städte speichern

Wie aber können wir uns das Restaurant merken? Schließlich guckt man vielleicht schon einige Tage vor Reisebeginn nach Restaurants; bis Reiseantritt hat man die schöne Entdeckung vielleicht wieder vergessen.

1. Tippen Sie auf SPEICHERN.
2. Uns werden verschiedene Listen angeboten; wählen Sie: MÖCHTE ICH HIN.

In Listen speichern

❤️ Favoriten

📌 Möchte ich hin

★ Markierte Orte

Kurz wird unten ein Fenster eingeblendet, in dem man sich die Liste ansehen kann; doch das ist sofort wieder verschwunden. Wo ist also unser gespeichertes Restaurant?

3. Tippen Sie einmal auf Ihre ZURÜCK-TASTE oder den Pfeil oben links und anschließend auf die DREI STRICHE im Suchfeld. Jetzt brauchen wir nämlich das Menü!
4. Wählen Sie MEINE ORTE aus.

Eigenartig. Kann man hier etwa nur sein Zuhause und die Arbeitsadresse speichern? Nein!

5. Tippen Sie oberhalb von *Zuhause* auf GESPEICHERT.

MIT LABEL
GESPEICHERT
ANSTEHEND

❤️

Favoriten

🔒 Privat · 0 Orte

⋮

📌

Möchte ich hin

🔒 Privat · 1 Ort

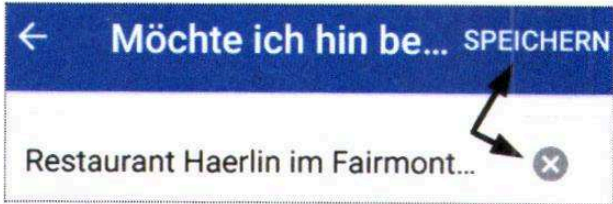
⋮

Da sind ja unsere Listen wieder! Und bei *Möchte ich hin* steht: 1 Ort; das kann nur unser Restaurant sein.

6. Tippen Sie darauf.

Und richtig! Da ist es wieder. Das ist wirklich einfach, oder? Bleiben die Orte für immer gespeichert? Nein, natürlich nicht!

7. Zum Löschen eines oder mehrerer gespeicherter Orte tippen Sie einfach auf die DREI PUNKTE neben *Möchte ich hin* und anschließend auf LISTE BEARBEITEN.
8. Hier tippen Sie auf das x neben den Orten, die Sie löschen möchten und bestätigen oben mit SPEICHERN.



Sie können Sie Städte, Länder oder auch Orte, wie Restaurants, Parkplätze oder Apotheken in Ihren Listen abspeichern.

Orte suchen

Natürlich kann Google Maps weitaus mehr, als nur nach Städten und dann nach Restaurants zu suchen.

1. Tippen Sie oben in das Suchfeld und geben Sie *Grand Canyon* ein.

Dieses Mal reisen Sie etwas weiter über den Erdball, bis Sie am Ziel angekommen sind: in Arizona. Aber wirklich spektakulär sieht das nicht aus!



2. Tippen Sie auf das MENÜ (die drei Striche) und anschließend auf SATELLIT.



Jetzt sieht es doch schon wesentlich besser aus! Aber was ist das da unten in der linken Ecke für ein Bild?

3. Tippen Sie darauf.

Wahnsinn! Man bekommt über Google Maps sogar an manchen Orten 360° Panoramabilder.



Sie sehen also: Man kann Städte suchen oder auch Wahrzeichen eingeben; außerdem haben Sie gelernt, dass Sie sich die Bilder im Google-Earth-Stil auch via Satellit anschauen können.

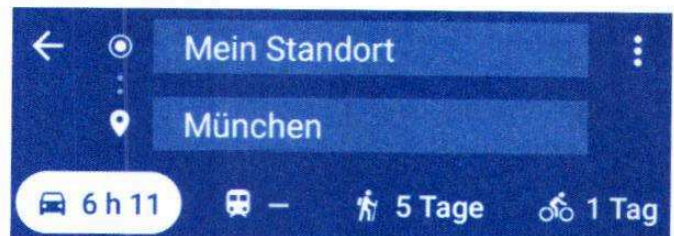
Navigieren

Zurück zu den weiteren Funktionen von Google Maps. Falls Sie noch immer die Bilder des Grand Canyon genießen: Tippen Sie einmal auf Ihre ZURÜCK-TASTE; jetzt sehen Sie auch das Suchfeld wieder.

1. Tippen Sie im Menü auf SATELLIT. Schon sehen wir wieder die Karte.
2. Geben Sie im Suchfeld MÜNCHEN ein.
3. Tippen Sie unten rechts auf ROUTE.



Ihr momentaner Standort wird automatisch als Start eingestellt; München ist das Ziel. Normalerweise ist das Auto als Verkehrsmittel eingestellt; Sie können das aber beliebig ändern. Zur Auswahl stehen: AUTO, BAHN, ZU FUß und mit dem FAHRRAD.



Wir möchten aber gar nicht von unserem jetzigen Standort aus nach München fahren, sondern uns Hamburg als Start einstellen. Doch wie geht das?

4. Tippen Sie in das Suchfeld MEIN STANDORT.
5. Geben Sie HAMBURG als Start ein und bestätigen Sie mit der LUPE auf der Tastatur.

Momentan ist die schnellste Route 7 Stunden und 52 Minuten. Das kann variieren – die neusten Verkehrsinformationen fließen in die Berechnung mit ein.



Ist Ihnen aufgefallen, dass dort noch zwei weitere Routen verzeichnet sind? Die sind momentan grau hinterlegt; beide dauern länger als die vorgeschlagene. Natürlich können Sie auch eine von den Routen wählen. Tippen Sie dazu einfach direkt auf eine der beiden grauen Routen. Sogleich berechnet Google Maps die neue Route und sie wird Ihnen blau angezeigt.

Übrigens: Orange Bereiche bedeuten zähflüssiger Verkehr; Staus werden rot dargestellt.

Wir möchten uns die Route genauer anschauen:

6. Tippen Sie auf ROUTENINFOS.



Hier können Sie sich schon vorher einen Überblick über die Route verschaffen. Aber warum können wir nicht starten? Das liegt daran, dass wir nicht in Hamburg sind.

7. Stellen Sie den Start wieder auf MEIN STANDORT um.

Jetzt steht unten rechts STARTEN und Sie könnten losfahren.

Wenn Sie eine Adresse als Ziel eingeben, ist es egal, ob Sie mit der Straße und der Hausnummer oder der Stadt beginnen.

Bahn

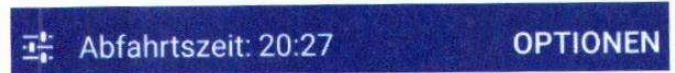
Sie können Google Maps benutzen, um sich eine Bahnverbindung rauszusuchen.

1. Stellen Sie sich als Start Hamburg und als Ziel München ein.
2. Tippen Sie oben auf BAHN.



9 Stunden und 46 Minuten erscheint aber recht lange! Das könnte daran liegen, dass uns die Verbindung für den nächstmöglichen Zug angezeigt wird: Und bei mir ist es gerade abends. Wir passen die Zeit an.

3. Tippen Sie auf ABFAHRTSZEIT.



Bei Ihnen wird wahrscheinlich eine andere Uhrzeit stehen als bei mir.

ABFAHRT AB	ANKUNFT BIS	LETZTE
19	26	
20	27	
21	28	

Es öffnet sich ein neues Fenster, in dem Sie genau einstellen können, wann sie losfahren möchten. Drehen Sie dazu einfach an den Rädchen für die Uhrzeit. Es muss nicht einmal heute sein, Sie können auch Verbindungen für einen bestimmten Tag einstellen.

4. Tippen Sie auf HEUTE.

Es öffnet sich ein Kalender, in dem Sie sich einen Tag aussuchen können.

5. Suchen Sie sich einen Tag durch Antippen aus und bestätigen Sie mit OK.



Nun dauert die Fahrt nur noch gut fünfeinhalb Stunden. Wir können aber noch mehr einstellen:

6. Tippen Sie auf OPTIONEN.

Dort können Sie noch Ihr bevorzugtes Verkehrsmittel und die Art der Route einstellen: **BESTE**, **WENIG UMSTEIGEN**, **KURZE FUßWEGE** oder **BARRIEREFREI**.

Das klingt zu schön, um wahr zu sein? Ist es auch! Die Funktionen sind noch immer im Aufbau: Manche Bahnstrecken in Deutschland sind privatisiert; diese tauchen in Google Maps erst gar nicht auf. Auch die Option **BUSSE** ist noch in den Anfängen: Immerhin lassen sich schon ein paar Verbindungen von Fernbussen finden – aber längst nicht alle.

■ Zu Fuß und Fahrrad

Für kurze Strecken bietet es sich an, auch mal die Verbindungen für das Fahrrad oder zu Fuß rauszusuchen; aber auch diese sind noch im Aufbau. Schöne Radwege fährt man meistens nicht; eher die an den Hauptstraßen entlang. Allerdings sollten wir das im Auge behalten; da tut sich bestimmt noch etwas.

Offlinekarten

Die größte Schwäche von Google Maps ist der hohe Datenverbrauch während der Navigation. Die ganze Zeit werden Karten aus dem Internet nachgeladen und das zehrt natürlich an unseren mobilen Daten. Seit einiger Zeit kann man sich deswegen Kartenbereiche herunterladen, sodass sie offline auf dem Mobilgerät zu Verfügung stehen. Das ist gerade im Ausland interessant, wenn man sich teure Roaminggebühren sparen möchte.

Lassen Sie uns einen Kurztrip nach Rom planen!

1. Geben Sie in das Suchfeld **ROM** ein.

Es ist übrigens völlig egal, ob Sie die Städte groß oder klein schreiben. Auch **ROM** oder **roma**, **mailand** oder **mIAnO** – kein Problem.

2. Tippen Sie unten auf **WEITERE INFOS**.
3. Tippen Sie auf **HERUNTERLADEN**.



Der Kartenbereich, der heruntergeladen wird, ist jetzt heller als der Rest der Karte. Gefällt Ihnen der Bereich noch nicht? Dann verschieben Sie doch einfach mit dem Finger.



4. Sind sie gerade im **WLAN**? Dann tippen sie auf **HERUNTERLADEN**.

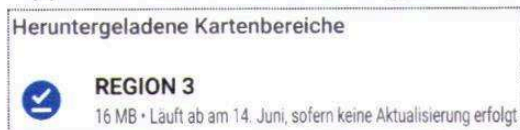
Je nach Internetverbindung kann es jetzt eine Weile dauern, bis der Bereich vollständig heruntergeladen ist. Aber wo finden sie ihre Offlinekarten?

5. Tippen Sie im Menü auf OFFLINEKARTEN.



Dort sehen Sie all Ihre heruntergeladenen Karten. Leider haben sie so unscheinbare Namen wie „Region 1“ etc. Wir können Sie aber umbenennen.

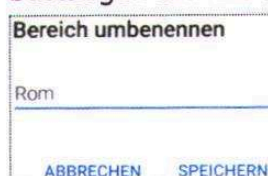
6. Tippen Sie auf Ihre heruntergeladene Karte.



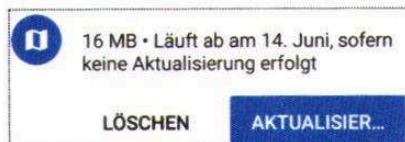
Meine heißt „Region 3“, da ich zuvor schon andere Karten heruntergeladen habe.

7. Sehen Sie den Stift oben? Der steht für BEARBEITEN; tippen Sie darauf.

8. Benennen Sie Ihre Karte um in Rom und bestätigen Sie mit SPEICHERN.



Ihre Karten sind übrigens 30 Tage lang gültig; außer Sie aktualisieren Sie vorher. Dazu müssen Sie nur auf AKTUALISIEREN tippen.



Falls Sie Ihre Karte irgendwann nicht mehr benötigen, können Sie sie hier auch löschen.

■ Problem: Mein Speicher ist voll

Die Offlinekarten nehmen natürlich Platz auf Ihrem Mediengerät ein; wie gut, dass Sie sie auch auf einer SD-Karte speichern können. Alle Informationen zu SD-Karten finden Sie im Kapitel *SD-Karte – ja oder nein?* ab Seite 45.

1. Öffnen Sie Google Maps.
2. Tippen Sie im MENÜ auf OFFLINEKARTEN.

Da steht nicht mehr OFFLINEKARTEN? Google hat den Menüpunkt evtl. umbenannt in HERUNTERGELADENE BEREICHE.



Sehen Sie das Zahnrad oben rechts? Das steht für EINSTELLUNGEN.

Immer, wenn Sie irgendwo ein Zahnrad sehen, bedeutet das: Hier sind die Einstellungen der App.

3. Tippen Sie auf EINSTELLUNGEN.
4. Tippen Sie unter SPEICHEREINSTELLUNGEN auf GERÄT und anschließend auf SD-KARTE.

■ Kann ich genauso navigieren wie online?

Nein, ein paar Einschränkungen gibt es offline schon.

- Sie können offline nur Routen für Autofahrer abrufen; öffentliche Verkehrsmittel, Radfahrer- und Fußgängerrouen gehen leider nicht.
- Sie bekommen keine Informationen zur aktuellen Verkehrslage: Dazu müsste Google ja Informationen über das Internet abrufen.
- Sie bekommen keine Informationen zu alternativen Routen, um zum Beispiel einen Stau oder Mautstraßen zu umgehen.

Aber auch trotz dieser Einschränkungen sind die Offlinekarten eine prima Sache!

Weitere Einstellungen

Lassen Sie uns noch einmal nach einem Ort suchen:

1. Suchen Sie nach Münster.

Münster ist bekannt als Fahrradstadt, mal gucken, ob Google Maps da viele Fahrradwege anzeigt.

2. Tippen Sie im MENÜ auf Fahrrad.



Schon erscheinen viele grüne Wege auf der Karte: Das sind Fahrradwege!

- Dunkelgrün: Wege ohne Kraftfahrzeugverkehr

- Grün: Radwege an Straßen
- Gepunktete grüne Linie: für Radfahrer geeignete Straßen ohne eigene Radspur
- Braun: unbefestigte Wege abseits der Straßen

Es sind noch nicht alle Wege verzeichnet; Google Maps wird aber stets verbessert und aktualisiert.

3. Tippen Sie erneut im MENÜ auf FAHRRAD.

Schon sind alle grünen Wege wieder weg. Die Schaltfläche ist also wie ein An/Aus-Schalter.

4. Tippen Sie im MENÜ auf VERKEHRSLAGE.



Ihre Karte ist nun voller Farben:

- Grün bedeutet: reibungslos fließender Verkehr
- Orange bedeutet: mittleres Verkehrsaufkommen
- Rot bedeutet: hohes Verkehrsaufkommen

Übrigens: Je dunkler die rote Farbe ist, desto langsamer ist der Verkehr.

■ Maps/Kontakte

Wussten Sie, dass Sie sich ganz einfach zu gespeicherten Kontakten navigieren lassen können? Das geht natürlich nur, wenn Sie den Kontakt mit Adresse eingespeichert haben.

1. Gehen Sie in Ihre KONTAKTE.
2. Suchen Sie sich einen Kontakt aus, dem Sie eine Adresse hinzufügen möchten und tippen Sie ihn an.

Achtung beim neuen Nougat Android: Tippen Sie auf den Buchstaben direkt vor dem Kontakt.



Sie möchten keinen vorhandenen Kontakt mit einer Adresse versehen? Dann legen Sie doch einfach zum Ausprobieren den „Heidepark Soltau“ als neuen Kontakt an.

3. Tippen Sie in der Detailansicht auf BEARBEITEN.
4. Scrollen Sie etwas weiter nach unten und tippen Sie auf MEHR ANZEIGEN.

Mehr anzeigen

5. Wählen Sie ADRESSE aus und geben Sie eine Adresse ein; vergessen Sie nicht, abschließend zu speichern.

Jetzt taucht in der Detailansicht des Kontakts nicht nur die Adresse auf, sondern auch das altbekannte Symbol für den Standort.

Adresse/Privat

Heide Park 1
Soltau 29614



6. Tippen Sie darauf.

Google Maps öffnet sich und die Adresse wird gleich auf der Karte angezeigt. Wollen Sie dorthin navigieren?

Heide Park 1

29614 Soltau

WEITERE INFOS

ROUTE

7. Tippen Sie unten auf ROUTE und anschließend unten auf STARTEN.

Wenn man seine Kontakte also gut pflegt, kann man sie sich auch gleich in Google Maps anzeigen lassen. Ich muss trotzdem den Zeigefinger heben: So ganz genau wissen wir nicht, was Google mit den ganzen Daten macht! Überlegen Sie also genau, welche Adressen Sie mit eintragen möchten.

Alternativen zu Google Maps

Gibt es eigentlich eine Alternative zu Google Maps? Natürlich; und zwar mehr als nur eine! Nur weil unser Betriebssystem von Google stammt, müssen wir nicht ausschließlich deren Produkte nutzen. Ich möchte Ihnen kurz zwei Alternativen vorstellen.

Aber Achtung: Installieren Sie die Apps und vor allem die Karten bitte nur im WLAN; es geht hier um große Datenmengen.

Navmii GPS Welt

Eine nette Alternative zu Google Maps ist zum Beispiel Navmii GPS. Mit der App kann man Karten auf das Mediengerät herunterladen und dann offline navigieren.

Die App hieß vorher *Navfree kostenloses GPS*.

■ Installation

Alle Apps, die wir installieren möchten, bekommen wir im GOOGLE PLAY STORE.

1. Gehen Sie in den PLAY STORE.
2. Suchen Sie nach NAVMII.
3. Tippen Sie auf INSTALLIEREN.



4. Bei älteren Android-Versionen müssen Sie noch die *Berechtigungen* AKZEPTIEREN.

Müssen Sie ihre Kontoeinstellungen abschließen? Dann springen Sie schnell zu Seite 53.

■ Erster Start

Nach dem ersten Öffnen müssen wir den Haftungsausschuss akzeptieren. Dort steht zum Beispiel, dass wir die Anwendung aktuell halten sollen, damit immer die neusten Karten installiert sind oder auch, dass wir während der Fahrt nicht ans Mediengerät gehen sollen – eigentlich selbstverständlich, oder?

Danach sucht die App automatisch nach Karten-Updates.

1. Sind Sie im WLAN? Dann tippen Sie auf KARTEN HERUNTERLADEN.

Karten herunterladen

Als erstes wird uns natürlich eine Deutschlandkarte angeboten. Sie haben richtig gehört: ganz Deutschland!

2. Tippen Sie auf KOSTENLOSE KARTE INSTALLIEREN.

Deutschland



8.2.0.457 04/07/2016

Kostenlose Karte installieren

3. Tippen Sie im nächsten Fenster erneut auf KOSTENLOSE KARTE INSTALLIEREN.

Jetzt können Sie sich in Ruhe einen Kaffee kochen; es dauert eine Weile, während die Karte heruntergeladen wird. Währenddessen wird Ihnen übrigens Werbung angezeigt: Das ist der Grund, warum die App kostenlos ist.

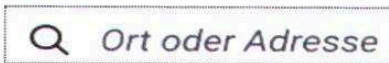
4. Wenn die Installation abgeschlossen ist, bestätigen Sie bitte mit OK.



Glückwunsch! Die Karten sind nun installiert und auf dem neusten Stand.

■ Eine Stadt suchen

1. Tippen Sie oben in das Suchfeld.
2. Geben Sie den Namen der Stadt oder die Adresse ein, die Sie suchen und bestätigen Sie mit einem Tippen auf die LUPE Ihrer Tastatur.



■ Navigieren

Lassen Sie uns nebenbei noch etwas über unser Mediengerät lernen:

1. Gehen Sie in Ihre KONTAKTE und tippen Sie den Kontakt an, dem Sie vorhin eine Adresse zugewiesen haben.
2. Tippen Sie – wie eben bei Google Maps – auf das Symbol für den STANDORT.

Sehen Sie einen Unterschied zu eben? Genau: Jetzt können Sie zwischen verschiedenen Apps wählen, mit denen der Standort geöffnet werden soll. Wenn Sie noch mehr Navigations-Apps auf ihrem Mediengerät haben, tauchen diese in der Liste auch mit auf.



3. Wählen Sie NAVMII aus.

Ihnen wird nun die aktuelle Entfernung des Ziels angezeigt.

4. Tippen Sie Ihr Ziel an.



Jetzt sehen Sie Ihr Ziel auf der Karte. Unten rechts sehen Sie ein Auto.

5. Tippen Sie darauf.

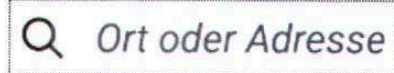


Schon kann Ihre Reise losgehen.

■ Ein kleiner Tipp

Es geht sogar noch einfacher, zu einem Ort zu navigieren, der in Ihren Kontakten hinterlegt ist:

1. Tippen Sie in der App in das Suchfeld.



2. Scrollen Sie weiter nach unten und tippen Sie auf KONTAKTE.



Ihnen werden jetzt nur die Kontakte angezeigt, denen Sie eine Adresse zugeordnet haben.

3. Wählen Sie den Kontakt aus, zu dem Sie navigieren möchten und tippen Sie ihn an.
4. Tippen Sie Ihr Ziel an und anschließend zum Navigieren auf das AUTO.

Voila! Das war es schon.

■ Weitere Karten herunterladen

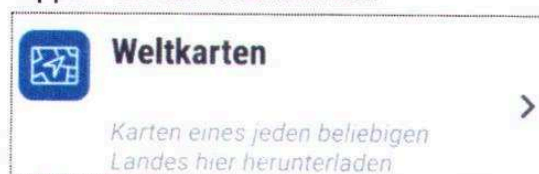
Sie können weitere Karten kostenlos herunterladen; weltweit.

1. Öffnen Sie Ihr Menü; es versteckt sich rechts unten hinter den drei waagerechten Strichen.

Unter INSTALLIERTE PRODUKTE sehen Sie, welche Karten Sie heruntergeladen haben; unter UPGRADES können wir weitere Karten herunterladen.



2. Tippen Sie auf UPGRADES.
3. Tippen Sie auf WELTKARTEN.



4. Suchen Sie sich ein beliebiges Land aus und installieren Sie die Karte.

■ Menüs

Navmii hat zwei Menüs: unten rechts und unten links.



Rechts bei den drei Strichen ist das ausführliche Menü, bei dem Sie zum Beispiel Ihre gefahrenen Kilometer sehen, neue Karten herunterladen oder Einstellungen an der App vornehmen.

Links hinter den drei Punkten verbirgt sich das sogenannte Schnellmenü. Dort können Sie einige Schnelleinstellungen vornehmen, wie die Kartenansicht und den Fahrtmodus (Auto oder zu Fuß).



Maps.me

Eine andere Alternative ist Maps.me. Diese App ist auch kostenlos und bietet seit über einem Jahr zusätzlich eine Fahrradnavigation an. Installieren können Sie die App auch im Play Store.



■ Eine Stadt suchen

1. Tippen Sie unten auf die LUPE.



2. Geben Sie den Namen der Stadt oder die Adresse ein, die Sie suchen und bestätigen Sie mit einem Tippen auf die LUPE Ihrer Tastatur.

■ Navigieren

Im Gegensatz zu Navmii laden Sie nicht direkt die ganze Karte von Deutschland herunter. Beim ersten Öffnen allerdings lädt die App direkt eine Karte Ihres Standortes herunter. Was müssen

Sie aber tun, wenn Sie von A nach B navigieren möchten?

1. Tippen Sie unten auf den Pfeil mit den zwei kleinen Punkten.



2. Schreiben Sie als Start **Lüneburg** und als Ziel **Hamburg** in die Suchfelder.

Die App möchte relevante Kartenbereiche für die Navigation herunterladen.

Karten entlang der Route herunterladen

Zum Erstellen einer Route müssen alle Karten von Ihrem Standort bis zum Ziel heruntergeladen und aktualisiert worden sein.

Karten (2) 77 MB ▼
 ABBRECHEN HERUNTERLADEN

3. Tippen Sie auf HERUNTERLADEN.

Maps.me lädt die entsprechenden Karten herunter und danach wird Ihnen die Route auf der Karte angezeigt.

1 h 12 min · 54 km

START

4. Wenn Sie starten möchten, tippen Sie START. Allerdings sollten Sie dann als Start Ihren Standort auswählen bzw. gerade in Lüneburg sein.

Übrigens: Auch bei Maps.me kann man zwischen Auto, Rad und Fußwegen auswählen; das Zeichen rechts mit den fünf Vierecken zeigt Ihnen Taxisstände in der Nähe an; aber der Bereich ist noch im Aufbau.



Gibt es noch mehr?

Natürlich, andere Navigations-Apps sind zum Beispiel:

- Here WeGo
- TomTom (kostenpflichtig)
- Navigon (kostenpflichtig)

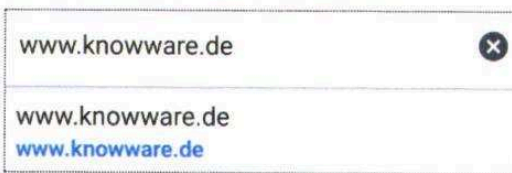
Surfen im Internet

Chrome ist der Webbrowser von Google. Sie können damit im Internet suchen, Webseiten zum späteren Lesen sichern und sogar Seitensymbole zum Startbildschirm hinzufügen, damit Sie später schneller darauf zugreifen können.

Direkte Webseiteneingabe

Wissen Sie, wohin Sie surfen wollen? Gut!

1. Tippen Sie auf Ihre App CHROME.
2. Tippen Sie oben in das Suchfeld und geben Sie www.knowware.de ein.
3. Bestätigen Sie mit ÖFFNEN.



Schon sind Sie auf der Seite des Verlages. Das ist nicht schwierig, oder?

Suchen

Doch wie sieht es mit der Suche aus?

1. Falls Sie die App geschlossen haben: Tippen Sie auf SAFARI.

Wahrscheinlich ist immer noch die Seite des Verlages geöffnet. Das ist aber nicht schlimm.

2. Tippen Sie oben in das Suchfeld ein: **Apfelkuchen** und bestätigen Sie mit ÖFFNEN.



Ist Ihnen aufgefallen, dass Ihnen während der Eingabe Vorschläge gemacht wurden? Natürlich müssen Sie das Wort nicht zu Ende schreiben; Sie können auch auf einen der Vorschläge tippen.

Chrome benutzt natürlich die Google Suche.

Sie bekommen zunächst alle Suchbegriffe zum Thema Apfelkuchen angezeigt; ganz oben Rezepte.

Bildersuche

Es kann aber sein, dass Sie nur nach Bildern suchen:

3. Tippen Sie oben auf BILDER.



Jetzt sehen Sie nur noch Apfelkuchenbilder.

Sie können also Ihre Suche sehr einfach eingrenzen in:

- Bilder
- Videos
- Shopping
- News
- Maps
- Bücher
- Flüge

Sie sehen nicht alle Optionen? Dann wischen Sie die Überschriften mal etwas weiter nach links; schon tauchen dort neue auf.



Was kann Google noch?

■ Wetter

Die beste Freundin (6) meiner Tochter fragt Google jeden Morgen, wie das Wetter wird; das machen wir auch:

1. Tippen Sie in Ihrer App CHROME in das Suchfeld: `Wetter Köln`.

Schon kommt das Ergebnis: mit Temperaturkurve und Vorschau für die nächsten Tage!



■ Wie spät ist es in...?

Kann ich meine Freunde in New York schon anrufen oder ist es noch zu früh? Fragen wir Google Chrome; geben Sie ein: `Uhrzeit New York` und schon haben Sie die Antwort.



Es ist also eindeutig noch zu früh!

■ Für die Fußballfans: Ergebnisse

Selbst aktuelle Fußballergebnisse kann man über Google abrufen. Der Vereinsname reicht. Man muss nicht einmal das Wort Ergebnisse schreiben. Dazu muss man allerdings den offiziellen UEFA-Namen eingeben; zum Beispiel: `1. FC Köln`.



Da gerade Sommerpause ist, stehen nur beendete Spiele da und keine anstehenden. Aber man sieht sogar den Platz in der Bundesliga!

■ Bücher eines Autoren

Das geht mittlerweile sehr einfach: `Autor Bücher` ist der Suchbegriff; probieren wir aus, was Google findet: `Stephen King Bücher`



Man kann mit dem Finger nach links wischen; dann tauchen noch mehr Bücher auf. Ist Ihnen aufgefallen, dass dort *beliebteste zuerst* steht? Daneben ist eine Pfeilspitze, die man antippen kann; Sie können auch sortieren nach:

- Neuste zuerst
- Älteste zuerst

■ Fragen beantworten

Das war noch lange nicht alles, was man mit Google suchen kann. Momentan arbeiten die Macher intensiv daran, komplexe Fragestellungen zu beantworten; das nennt man auch semantische Suche. Hierbei steht die Bedeutung der Frage im Vordergrund und nicht nur die einzelnen Worte.

1. Schreiben Sie: `Wann starb Walt Disney` und bestätigen Sie, indem Sie auf die LUPE tippen.



Da steht sie; die Antwort: sogar mit dem Ort.

2. Wir gehen einen Schritt weiter; schreiben Sie: `Wie starb Walt Disney.`



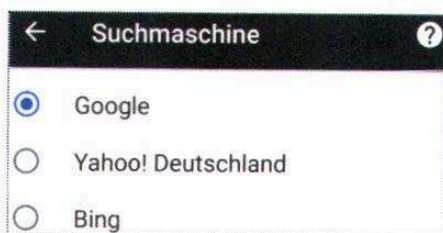
Wir haben nur ein Wort geändert, aber die Frage hat eine komplett andere Bedeutung; sie wurde der Bedeutung Todesursache zugeordnet.

Das waren nur ein paar Beispiele, wie die Suche funktioniert. Google sei Dank können wir immer komplexere Fragestellungen eingeben.

■ Ich möchte aber keine Google-Suche

Natürlich hat der Browser Chrome standardmäßig Google als Suchmaschine hinterlegt; wenn Sie das aber nicht möchten, sondern lieber Yahoo oder Bing möchten, können Sie sich das einstellen:

1. Tippen Sie in der App CHROME auf das MENÜ (die drei Punkte) und dann unten auf EINSTELLUNGEN.
2. Unter *Grundeinstellungen* finden wir, was wir suchen: SUCHMASCHINE. Tippen Sie darauf.
3. Hier wählen Sie dann eine Suchmaschine aus.



Ab jetzt wird standardmäßig mit Ihrer ausgewählten Suchmaschine gesucht.

Lesezeichen

■ Lesezeichen anlegen und bearbeiten

Besuchen Sie einige Seiten im Internet immer wieder? Dann können Sie sich Lesezeichen anlegen.

1. Surfen sie zu einer Seite, die sie öfter besuchen möchten: Ich nehme die Seite der Tagesschau: www.tagesschau.de
2. Bestätigen Sie mit ÖFFNEN.

3. Tippen Sie auf das MENÜ rechts: Hier sind es drei untereinanderliegende Punkte.
4. Tippen Sie nun den Stern an.

Das war es schon – Ihr Lesezeichen wurde angelegt.

Mit einem Lesezeichen
versehen

BEARBEITEN

Meist sind jedoch die Namen der Lesezeichen sehr lang; wir wollen das Lesezeichen noch bearbeiten.

1. Die Bestätigung, die unten eingeblendet wurde, verschwindet sehr schnell wieder; öffnen Sie also noch einmal das MENÜ.
2. Tippen Sie auf LESEZEICHEN.

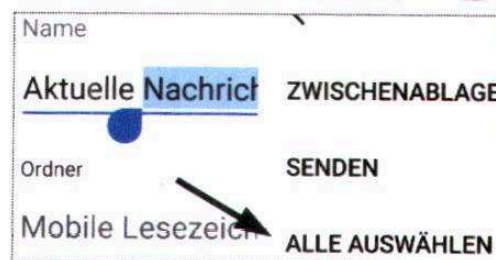
Dort sind alle Ihre bisher gespeicherten Lesezeichen abgelegt.

3. Tippen Sie auf die DREI PUNKTE neben unserem angelegten Lesezeichen und anschließend auf BEARBEITEN.



Da sieht man es schon: Der Name ist viel zu lang: Aktuelle Nachrichten – Inland Ausland... weiter kann man nicht einmal lesen. Den müssen wir dringend kürzen!

4. Tippen Sie lange in den Namen und anschließend auf die drei Punkte oben.
5. Im Menü wählen Sie ALLE AUSWÄHLEN.



Nun ist der komplette Name markiert. Dreimal reintippen – wie zum Beispiel bei Word – funktioniert hier leider nicht.

6. Löschen Sie den Namen mit der Löschtaaste auf der Tastatur.
7. Schreiben Sie `Tagesschau` in das Feld.
8. Tippen Sie auf den Pfeil oben links.

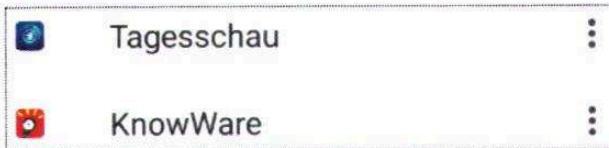
Das war es! Sie haben den kilometerlangen Namen erfolgreich geändert.

9. Schließen Sie noch das Menü mit dem X oben rechts.

■ Wo sind die Lesezeichen?

Ein Lesezeichen anlegen ist eine Sache, doch wo sind die Lesezeichen? Eigentlich müssten Sie das aber durch das Bearbeiten schon wissen:

1. Gehen Sie in Ihr Menü und tippen Sie anschließend auf Lesezeichen.



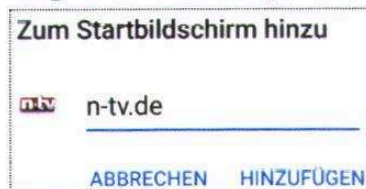
Da sind sie alle; möchten Sie eins auswählen?

2. Tippen Sie das Lesezeichen an; dieses Mal aber bitte direkt auf den Namen und nicht auf die Punkte daneben.

Seitensymbole auf dem Startbildschirm

Wenn man Webseiten häufig besucht, kann man sie direkt auf dem Startbildschirm unseres Mediengerätes ablegen; dann müssen Sie nicht einmal die App Chrome öffnen, um zu der Seite zu gelangen: Sie tippen einfach auf das Symbol auf Ihrem Startbildschirm: Der Rest geht von alleine.

1. Surfen Sie zu einer Seite, die Sie häufig nutzen möchten; z.B. www.ntv.de
2. Tippen Sie auf das MENÜ rechts (die drei Punkte) und anschließend auf ZUM STARTBILDSCHIRM HINZU.
3. Ändern Sie evtl. den Namen, wenn er zu lang ist und bestätigen Sie mit HINZUFÜGEN.



Ab jetzt ist das Lesezeichen als Symbol auf dem Startbildschirm. Löschen können Sie es wie alle anderen Symbole auch: Lange antippen und in den MÜLLEIMER bzw. das X ziehen.

Bilder herunterladen

Manchmal finden wir schöne Bilder, die wir auf unserem Smartphone abspeichern wollen. Dazu muss ich Ihnen aber noch etwas sagen: Nicht alle Bilder kann man einfach runterladen und dann für andere Zwecke (die eigene Homepage vielleicht) verwenden. Es gibt schließlich das Recht am eigenen Bild.

Eine Frau rief mal eine Kochbuchseite ins Leben; ihr Mann hat als Fotograf die Bilder dazu gemacht. Nun haben die beiden bei der Webseite aber Ihre Rezepte so häufig zu ihren Bildern verlinkt, dass diese alltäglichen Bilder der einzelnen Zutaten bei der Google Bildersuche sehr weit oben auftauchen.

Dann haben die beiden begonnen, Personen zu verklagen, die deren Bilder unerlaubterweise benutzen. Das ist an sich legitim: Die beiden hatten ja die Rechte an dem Bild. Allerdings häuften sich die Fälle, so dass man davon ausgehen kann, dass die Schadenszahlungen mittlerweile deren Haupteinnahmequelle ist.

Was ich damit sagen möchte: Passen Sie bei Bildern auf! Sie können Sie auf Ihr Mediengerät laden und privat anschauen, aber gucken Sie immer auf die Nutzungsrechte, bevor Sie etwas veröffentlichen! So – jetzt aber los:

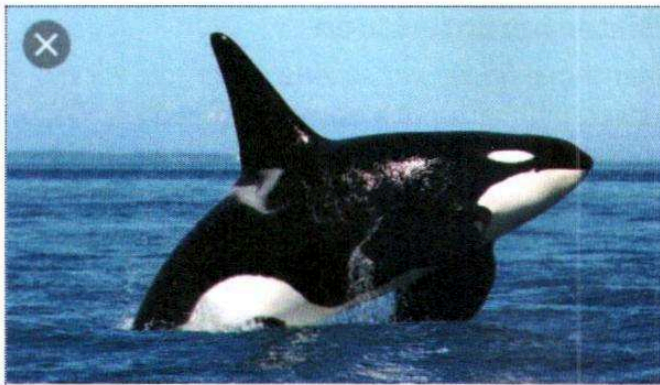
1. Tippen Sie oben in das Suchfeld und schreiben Sie *Orca*.
2. Grenzen Sie Ihre Suche ein, indem Sie auf BILDER tippen.

Das sieht ja schon gut aus – wir sehen schier unendlich viele Bilder von Orcas. Eines davon möchten wir auf unserem Mediengerät speichern.

Keine Bange; wie man Bilder löscht, zeige ich Ihnen im Kapitel Galerie auf Seite 24.

3. Tippen Sie ein Bild an.

Die anderen Bilder verschwinden am unteren Rand des Bildschirms und wir sehen unser ausgewähltes Bild größer. Zusätzlich stehen da noch Informationen zu der Webseite, von der das Bild stammt. Übrigens steht hier auch wieder der Hinweis, dass das Bild eventuell urheberrechtlich geschützt ist.



Defenders of Wildlife

Orca | Basic Facts About Orcas | Defenders of Wildlife

Orca, © Dave Ellifrit/Center for Whale Research/NMFS Permit 15569/DFO

Die Bilder sind eventuell urheberrechtlich geschützt

4. Tippen Sie einmal direkt auf das BILD. Alternativ können Sie auch auf das MENÜ | ORIGINALBILD ANZEIGEN tippen.

Jetzt sehen wir nur noch das Bild auf schwarzem Hintergrund.

5. Tippen Sie lange auf das Bild und anschließend auf BILD HERUNTERLADEN.

Das Bild ist jetzt auf Ihrem Mediengerät gespeichert. Wenn Sie wissen möchten, wo, schauen Sie schnell auf Seite 24 nach.

Copy & Paste

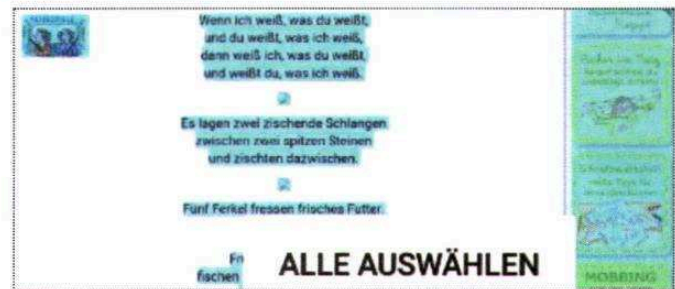
Brauchen Sie auch manchmal einen Text, den Sie irgendwo einfügen möchten? Das kann die Adresse eines Arztes sein, die Sie im Internet gefunden haben und Ihrer Mutter schreiben möchten oder auch ein Gedicht, das Sie einem Freund per E-Mail schicken wollen. Egal aus welchem Grund Sie einen Text brauchen; kopieren Sie ihn doch einfach und fügen ihn dann an entsprechender Stelle wieder ein.

■ Kopieren

1. Da wir gerade im Internet surfen, geben Sie bitte *Zungenbrecher* in das Suchfeld ein.
2. Tippen Sie auf das Suchergebnis von WWW.LABBE.DE.
3. Der Zungenbrecher Nummer 6 gefällt uns; da geht es um zischende Schlangen: Tippen Sie lange auf irgendein Wort in dem Zungenbrecher.

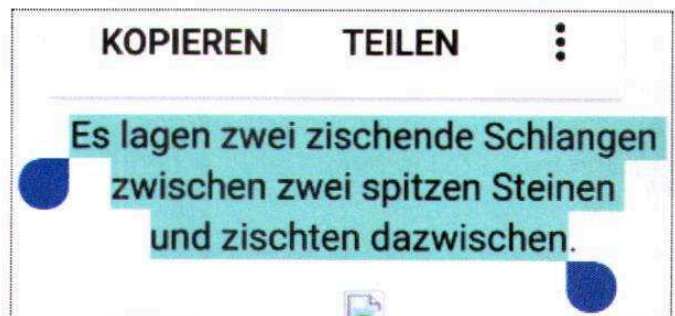
4. Machen wir etwas Bekanntes: Gehen Sie in das Menü und dann auf ALLES AUSWÄHLEN.

Huch! Jetzt ist die ganze Seite inklusive aller Bilder markiert!



Das war also nicht richtig: Wir wollen ja nur einen Teil der Seite kopieren.

5. Tippen Sie einmal auf den Bildschirm; dann ist die Markierung wieder weg.
6. Okay – von vorne: Tippen Sie lange in ein Wort.
7. Sehen Sie die Anfasser rechts und links des markierten Wortes? Die können Sie verschieben: Schieben Sie den linken an den Anfang des Zungenbrechers und den rechten ans Ende.



8. Tippen Sie auf KOPIEREN.

Na endlich! Der Text ist kopiert. Aber wo ist er jetzt? Er wird in der Zwischenablage abgespeichert.

■ Einfügen

Wie kommt unser Text aus der Zwischenablage raus? Gute Frage: Dazu müssen wir uns zuerst überlegen, wo wir den Text einfügen möchten. Vielleicht wollen Sie den Zungenbrecher per SMS verschicken? Natürlich können Sie ihn auch per WhatsApp oder E-Mail verschicken; ich nehme als Beispiel mal die gute alte SMS.

1. Öffnen Sie die App, mit der Sie den Text verschicken möchten und tippen Sie lange in Ihr TEXTFELD.
2. Tippen Sie nun auf EINFÜGEN.

Da steht er nun, Ihr Text!

Noch ein Tipp: Sie können auch zuerst mehrere Texte kopieren. Beim Einfügen tippen Sie dann auf ZWISCHENABLAGE und suchen sich die Texte aus, die Sie einfügen möchten. Bequemer geht es nicht!

Inkognitomodus

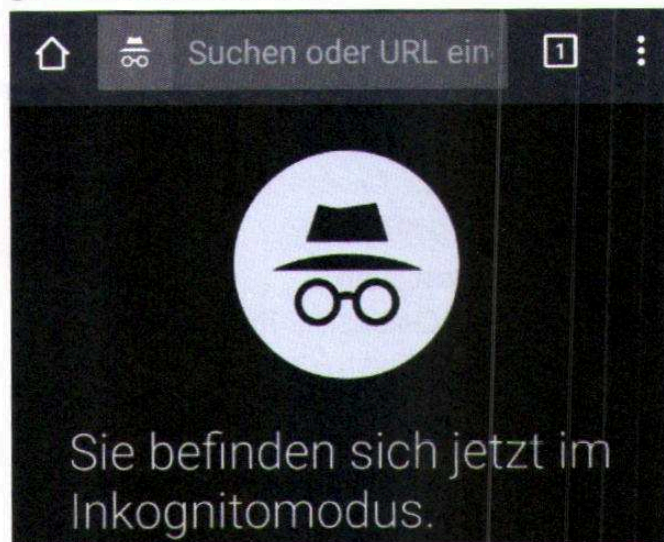
Sie möchten nicht, dass Chrome speichert, welche Webseiten Sie aufrufen und welche Inhalte Sie herunterladen? Dann können Sie im Inkognitomodus im Internet surfen. So ganz anonym sind Sie dabei aber nicht; nur Chrome speichert die besuchten Webseiten nicht. Andere können sehen, welche Webseiten Sie aufgerufen haben:

- Ihr Internetanbieter
- die besuchten Webseiten

Immerhin speichert Google die Daten nicht; lassen Sie uns den Modus ausprobieren:

1. Öffnen Sie Chrome und tippen Sie auf die drei Punkte für Ihr Menü.
2. Tippen Sie auf NEUER INKOGNITO-TAB.

Ein neues Fenster öffnet sich: Links oben ist das graue Inkognitosymbol.

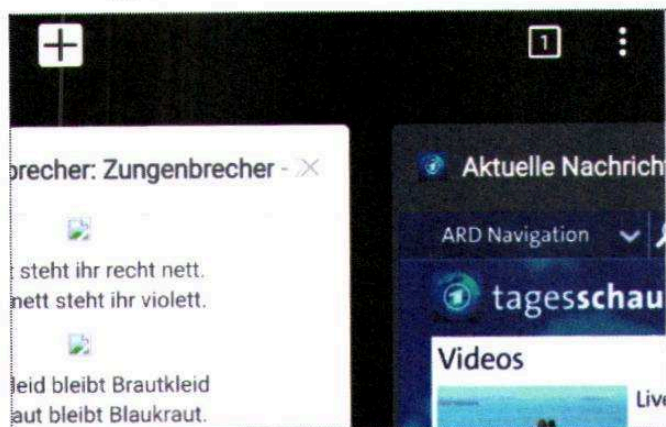


Nun können Sie wie gewohnt suchen und Webseiten besuchen: Auch Ihre Lesezeichen sind im Inkognitomodus verfügbar.

Sie können jederzeit zwischen Ihrem Inkognitotab und dem normalen Fenster hin- und herwechseln.

3. Tippen Sie auf die Zahl neben dem Suchfenster und wischen Sie nach rechts, um zu

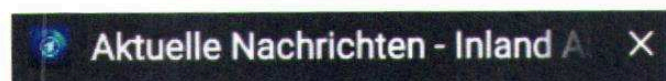
Ihrem normalen Fenster zu wechseln: durch Antippen öffnet es sich.



■ Inkognito-Tabs schließen

Um den oder die Inkognito-Tabs zu schließen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Tippen Sie auf die Zahl neben dem Suchfeld.
2. Schließen Sie mit dem x alle Tabs, die Sie nicht mehr brauchen.



Übrigens: Das geht mit den Tabs im normalen Fenster genauso!

Browserdaten löschen

Zu den Browserdaten gehören der Browserverlauf, Cookies und gespeicherte Formular- und andere Daten.

1. Öffnen Sie Chrome und gehen Sie in das MENÜ | EINSTELLUNGEN.
2. Tippen Sie unter *Erweitert* auf DATENSCHUTZ.
3. Ganz unten finden Sie den Eintrag, den wir brauchen: BROWSERDATEN LÖSCHEN; tippen Sie darauf.

Browserdaten löschen

Verlauf, Cookies, Websitedaten, Cache leeren...

4. Tippen Sie neben dem Zeitraum *für die letzte Stunde* auf die PFEILSPITZE NACH UNTEN; die öffnet ein Auswahlfenster.

Daten löschen

für die letzte Stunde

5. Wählen Sie hier den Zeitraum aus, für den die Daten gelöscht werden sollen; um alles zu löschen, tippen Sie auf GESAMTER ZEITRAUM.

6. Jetzt müssen wir uns noch entscheiden, was wir löschen wollen; setzen Sie dazu einfach Häkchen in die entsprechenden Kästchen.

Browserverlauf 31 Inhalte	<input checked="" type="checkbox"/>
Cookies und Websitedaten Dadurch werden Sie von den meisten Websites abgemeldet.	<input checked="" type="checkbox"/>
Bilder und Dateien im Cache 16,2 MB	<input checked="" type="checkbox"/>
Gespeicherte Passwörter keine	<input checked="" type="checkbox"/>
AutoFill-Formulardaten 4 Vorschläge	<input checked="" type="checkbox"/>
DATEN LÖSCHEN	

7. Bestätigen Sie mit DATEN LÖSCHEN.

■ Browserverlauf

Der Browser merkt sich, wohin Sie gesurft sind; und noch mehr: Er speichert die von Ihnen besuchten Webseiten in einem Verlauf. Grund genug, den Verlauf mal zu löschen, oder?

■ Cookies? Kekse?

Fast jede Adresse in Internet versucht, eine kleinen Notiz auf Ihrem Mediengerät zu hinterlegen; das sind kleine Textdateien, die man als Cookies (=Kekse) bezeichnet, mit denen versucht wird zu protokollieren, wann Sie auf der Seite waren, was Sie dort gemacht haben und wann Sie die Seite wieder verlassen haben.

In jedem Supermarkt gibt es Videokameras, die Sie genau beobachten; Vorbeugung gegen Diebstahl ist dabei ein untergeordnetes Ziel: Man möchte wissen, wie Sie einkaufen. Cookies verfolgen das gleiche Ziel. Manchmal können Cookies auch für Sie hilfreich sein, weil dort Anmeldedaten wie Benutzername und Passwort hinterlegt sind; so brauchen Sie diese beim nächsten Besuch der Seite nicht mehr selbst einzugeben.

Der Anbieter der Seite verfolgt damit aber einen anderen Zweck: Man versucht damit, den vielen anonymen Besuchern eine wiedererkennbare Individualität zu verleihen. Stellen Sie sich vor, es handelt sich dabei um einen Internetladen: Eines Tages bestellen Sie dort etwas und geben

damit Ihre Lieferadresse bekannt. Schon sind Sie kein anonymer Kunde mehr; Ihr bisheriges Suchverhalten kann der Anbieter nun einem eindeutigen Kundennamen zuordnen.

Also ist es sinnvoll, die Cookies regelmäßig zu löschen!

■ Bilder und Dateien im Cache

Browser speichern Teile von Webseiten auf Ihrem Mediengerät, um die Seiten bei Ihrem nächsten Besuch schneller laden zu können. Dieser Speicher nennt sich Cache (französisch für Versteck). Dort kann sich über die Zeit eine Menge an Daten ansammeln; je nachdem, wie oft Sie im Internet surfen!

■ Gespeicherte Passwörter und AutoFill-Formulardaten

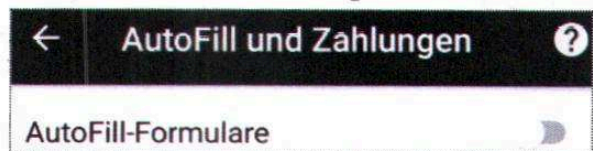
Wenn Sie Ihre Passwörter nicht jedes Mal neu eingeben möchten, können Sie sie speichern. Diese gespeicherten Passwörter können Sie hier wieder löschen.

AutoFill ist eigentlich eine praktische Sache: Man kann Formulare schnell ausfüllen. Chrome merkt sich dabei Namen, Adressen, Geburtsdaten und andere Daten, die man oft in Webformulare eingeben muss. Das Eintippen eines Buchstabens genügt und schon kann man mit einmaligem Tippen ein gesamtes Formular ausfüllen. Allerdings verrät die AutoFill-Funktion mehr über uns, als uns lieb ist.

Löschen Sie also die Daten – und danach stellen Sie die Funktion ganz aus:

■ AutoFill ausstellen

1. Gehen Sie in CHROME auf Ihr MENÜ.
2. Tippen Sie auf EINSTELLUNGEN | AUTOFILL UND ZAHLUNGEN.
3. Stellen Sie den Schieberegler auf AUS.



Datenvolumen sparen

Jetzt haben wir die ganze Zeit im Internet gesurft – da Sie ja hoffentlich im WLAN sind, war das nicht schlimm! Aber da wir ja auch oft genug im Internet surfen, wenn wir nicht zu Hause oder einem anderen WLAN sind, habe ich noch einen Tipp für Sie:

1. Öffnen Sie Chrome.
2. Gehen Sie ins Menü | Einstellungen.
3. Tippen Sie unten auf DATENSPARMODUS und schalten Sie ihn ein.

Ihr Datenvolumen in Chrome wird nun reduziert und Webseiten werden bei langsamen Verbindungen schneller geladen. Der Großteil des Datenverkehrs läuft über Google-Server, bevor er auf Ihr Gerät heruntergeladen wird; diese komprimieren die Daten, so dass weniger auf Ihr Gerät heruntergeladen wird.

Der Datensparmodus greift nicht bei Webseiten, die mit `https://` beginnen und auch nicht im Inkognitomodus.

Ab jetzt wird Ihnen an dieser Stelle im Menü sogar angezeigt, wie hoch Ihre Einsparungen sind.

50%	Originalgröße	13,90 MB
	Nach Komprimi...	6,91 MB

Es lohnt sich, ab und an einen Blick darauf zu werfen.

■ **Muss es denn Google Chrome sein?**

Nein, natürlich nicht. Ich habe die App nur gewählt, weil sie auf allen Android Medien-geräten installiert ist. Es gibt viele gute Alternativen, die Sie im Kapitel *App Tipps auf einen Blick* ab Seite 59 nachlesen können.

Galerie

Sie haben bestimmt schon einige Fotos gemacht; schauen wir uns nun einmal an, wo die gelandet sind. Die passende App dazu heißt *Galerie*. Hier sehen Sie nicht nur die Fotos, die Sie mit der Kamera aufgenommen haben, sondern noch viele andere:

- Fotos, die Sie von anderen Personen geschickt bekommen haben (zum Beispiel per WhatsApp)
- Fotos, die Sie als E-Mail-Anhänge bekommen haben
- Fotos aus Textnachrichten
- Fotos, die Sie aus dem Internet heruntergeladen haben
- Videos

Merken Sie sich bitte: Die App *Galerie* ist nur eine Anwendung, die Ihnen die verschiedenen Fotos zeigt, die auf Ihrem Gerät sind.

Gespeichert sind die Fotos an unterschiedlichen Stellen. Sie haben auf Ihrem Mediengerät im Grunde eine ähnliche Ordnerstruktur wie auf dem PC oder Notebook; heruntergeladene Bilder werden im Ordner *Downloads* gespeichert, Bilder, die Sie per WhatsApp bekommen, in einem Unterordner von *WhatsApp*. Damit das für uns als Nutzer aber nicht zu kompliziert wird, hilft uns die App *Galerie*: Sie zeigt uns sämtliche auf dem Gerät gespeicherten Bilder an einem Ort an.

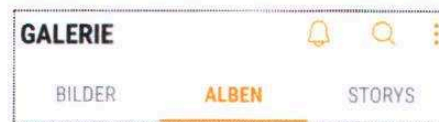
Die Fotos werden standardmäßig einfach nach Datum sortiert; unabhängig davon, wo sie auf dem Gerät gespeichert sind.



Alben

Vielleicht finden Sie das unpraktisch, das Bild des Orcas aus dem Internet beispielsweise ist vom Juli 2010; da müsste man schon lange suchen, um es zu finden.

1. Tippen Sie in der GALERIE oben auf ALBEN.



Voreingestellte Alben sind z.B.:

- Kamera
- Herunterladen
- WhatsApp Images
- WhatsApp Videos
- Screenshots

Haben Sie nicht alle der aufgezählten Alben? Keine Panik: Wenn Sie kein WhatsApp installiert haben, werden Sie auch kein WhatsApp Album haben. Die Alben werden erst dann automatisch erstellt, wenn Sie gebraucht werden; sprich: das Album Screenshots, wenn Sie den ersten gemacht haben.

Im Album Kamera sind all Ihre geknipsten Fotos und auch Ihre gedrehten Videos.

■ Alben erstellen

Sie müssen sich nicht mit den bestehenden Alben zufriedengeben. Erstellen Sie doch einfach ihr eigenes Album:

1. Tippen Sie in der App GALERIE oben rechts auf das MENÜ (die drei Punkte).
2. Tippen Sie auf Album erstellen.
3. Geben Sie dem Album einen Namen und tippen Sie anschließend auf ERSTELLEN.



■ Fotos hinzufügen

Jetzt müssen wir Ihr Album nur noch füllen.

1. Tippen Sie in das Album, in dem sich die Bilder befinden, die Sie für Ihr Album auswählen möchten.
2. Wählen Sie die Fotos durch ANTIPPEN aus.

Bei jedem Bild, das Sie ausgewählt haben, erscheint oben links ein Häkchen.



3. Möchten Sie das Album wechseln, weil Sie vielleicht auch Urlaubsbilder in einem ande-

ren Album haben? Tippen Sie oben links auf die Pfeilspitze nach links und wechseln Sie in ein anderes Album.

Sie können insgesamt bis zu 500 Fotos auswählen.

4. Haben Sie ein Foto versehentlich ausgewählt? Tippen Sie erneut darauf; dann ist das Häkchen wieder weg.

Zusätzlich sehen Sie oben Ihre ausgewählten Fotos als Miniaturen: Dort können Sie auch durch Tippen Bilder wieder aus Ihrer Auswahl entfernen.

5. Wenn Sie alle Fotos ausgewählt haben, tippen Sie auf FERTIG.



6. Sie werden gefragt, ob Sie die ausgewählten Bilder in das neue Album KOPIEREN wollen (dann sind sie in den anderen Alben weiterhin) oder VERSCHIEBEN möchten. Wählen Sie die für Sie passende Schaltfläche aus.

Schon ist das Album fertig!



■ Das sieht bei mir ganz anders aus!

Vielleicht gehört Ihr Mediengerät zu den Modellen, die die neuste Android-Software nicht mehr bekommen:

1. Tippen Sie auf das + bzw. den ORDNER MIT DEM +.



2. Geben Sie dem Album einen Namen und bestätigen Sie mit OK.

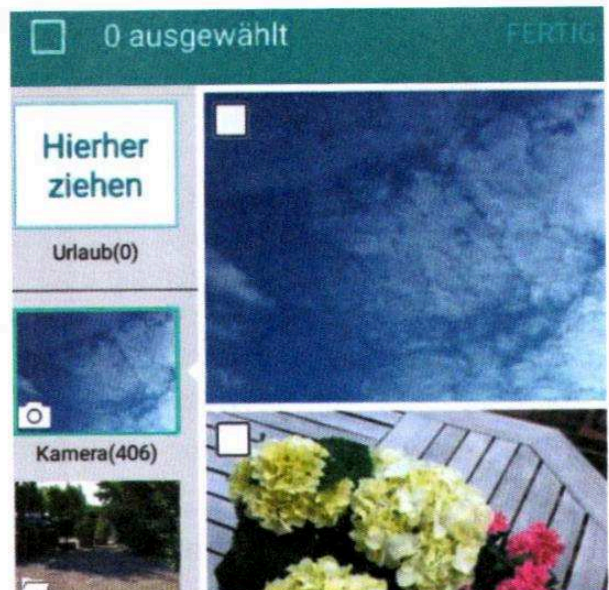
Neues Album

Urlaub

ABBRECHEN OK

Ihr neues Album erscheint oben links.

3. Wählen Sie die Fotos durch Antippen aus; achten Sie darauf, in die kleinen Kästchen zu tippen; ansonsten vergrößern Sie die Bilder nur.



4. Auf der linken Seite können Sie andere Alben durch antippen auswählen und auch von dort weitere Fotos hinzufügen.
5. Sind Sie fertig? Tippen Sie eins der ausgewählten Fotos lange an; alle anderen kommen angesaut und verstecken sich dahinter. Nicht loslassen!
6. Ziehen Sie Ihre Bilder in das neue Album und lassen Sie dort erst los.



Das klappt nicht? Sie können auch oben links auf FERTIG tippen.

7. Entscheiden Sie sich, ob Sie die Bilder VERSCHIEBEN oder KOPIEREN möchten.

Schon ist Ihr neues Album erstellt und reiht sich in die vorhandenen Alben ein.

■ Album umbenennen oder löschen

Vielleicht haben sie sich verschrieben und möchten Namen des Albums noch einmal ändern.

1. Tippen Sie in der Ansicht *Alben* das Album lange an, dessen Namen Sie ändern möchten.



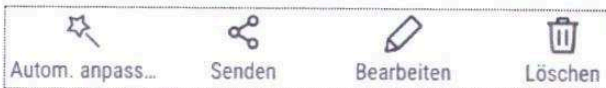
2. Zum Umbenennen tippen Sie auf das Menü (die drei Punkte) und dann auf UMBENENNEN.
3. Geben Sie einen neuen Namen ein und bestätigen Sie mit UMBENENNEN.
4. Zum Löschen tippen Sie auf LÖSCHEN und bestätigen mit ALBUM LÖSCHEN.

Achtung! Das Album wird mitsamt seinen Bildern gelöscht!

Kleiner Exkurs: Fotos bearbeiten

Sie haben bestimmt schon Fotos bekommen, die bearbeitet wurden. Natürlich geht professionelles Bearbeiten besser am PC; aber kleine Effekte bekommen Sie hier auch hin. Schauen wir uns das schnell einmal an:

1. Tippen Sie in Ihrer Galerie ein Foto an, das Sie bearbeiten möchten.
2. Tippen Sie unten auf BEARBEITEN.



3. Wenn Sie noch nie vorher Fotos bearbeitet haben, müssen Sie der App den Zugriff auf Ihre Fotos erlauben: Tippen Sie auf ZULASSEN.

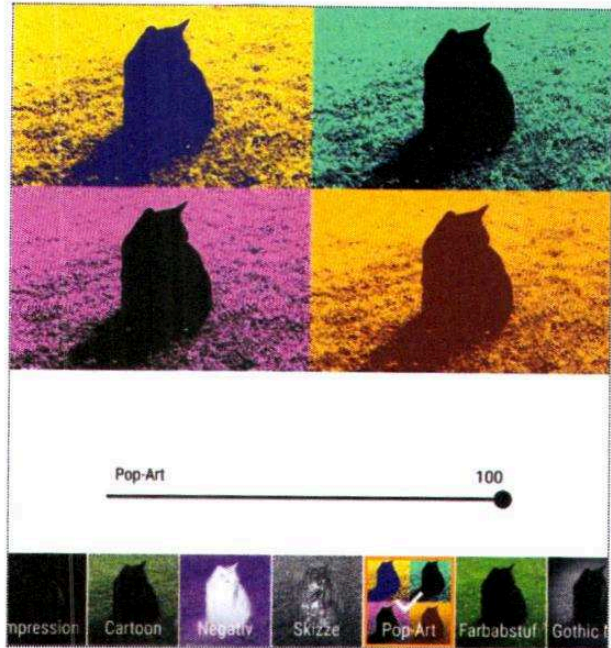


4. Wir gehen gleich aufs Ganze: Tippen Sie auf EFFEKTE.



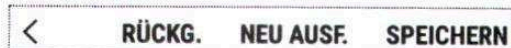
Hier können Sie eine Menge an voreingestellten Effekten ausprobieren: von Cartoon über Sepia bis hin zu Pop Art.

5. Tippen Sie auf den Effekt, den Sie ausprobieren möchten.



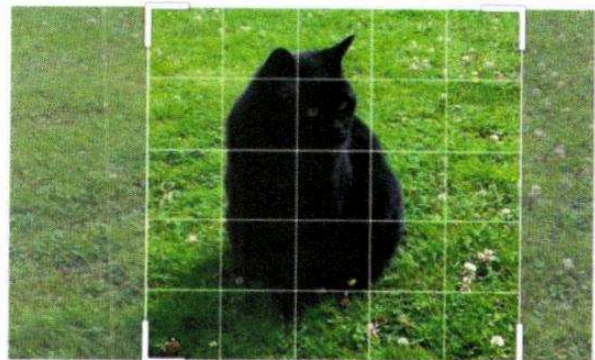
6. Wenn Ihnen das Ergebnis gefällt, tippen Sie auf das HÄKCHEN unten rechts.

Natürlich müssen es nicht immer so starke Bearbeitungen sein: Unter *Farbe* können Sie die Helligkeit, den Kontrast und die Sättigung einstellen; unter *Position* können Sie das Bild drehen und zuschneiden und unter *Dekoration* können Sie zum Beispiel Sticker auf das Bild kleben sowie Text darauf schreiben. Oben haben Sie immer die Möglichkeit, Ihren Schritt wieder rückgängig zu machen.



7. Tippen Sie auf POSITION.

An den vier Ecken des Fotos befinden sich nun Anfasser, mit denen Sie das Foto zuschneiden können.



8. Gefällt Ihnen das Resultat? Tippen Sie auf das HÄKCHEN. Möchten Sie aus dem Menü *Position* wieder raus? Tippen Sie auf das X.

9. Wenn Sie Ihr Bild zufriedenstellend geändert haben, tippen Sie auf **SPEICHERN**.

Ihr Foto wird in dem Album gespeichert, in dem auch das Original ist; aber keine Bange: Das Original bleibt erhalten!

Ein paar Alternativen zur Fotobearbeitung finden Sie im Kapitel *App-Tipps auf einen Blick* ab Seite 60.

Größe der Fotos

Möchten Sie wissen, welche Auflösung Ihr Foto hat?

1. Tippen Sie das Foto an und dann oben rechts auf **MENÜ**.
2. Wählen Sie den Eintrag **DETAILS**.

Hier stehen alle Details zu Ihrem Bild, wie das Aufnahmedatum, die Größe und Auflösung und auch der Speicherort.

Löschen

Natürlich müssen Ihre Fotos und bearbeiteten Fotos nicht für alle Zeit in der Galerie bleiben: Sie können Sie ganz leicht löschen:

1. Tippen Sie ein Bild lange an, das Sie löschen möchten.
2. Tippen Sie eventuell noch weitere Bilder an, die gelöscht werden sollen: kurz reicht.
3. Tippen Sie oben auf den Mülleimer bzw. **LÖSCHEN**.

Und die Foto-App?

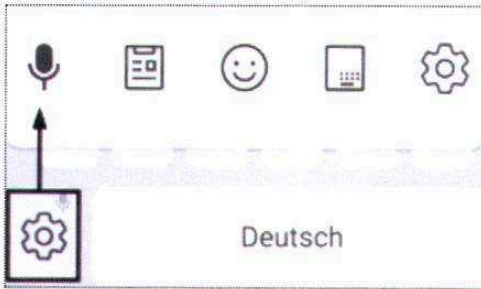
Haben Sie gesehen, dass Sie auch eine App auf Ihrem Mediengerät haben, die *Fotos* heißt? Die funktioniert prinzipiell wie die App *Galerie*; nur ist sie von Google. Natürlich können Sie auch diese App benutzen.

Schreiben Sie noch oder diktieren Sie schon?

Haben Sie schon einmal ausprobiert, Ihre Nachrichten oder auch E-Mails zu diktieren? Das geht schneller und das Ergebnis kann sich auch sehen lassen! Wichtig ist: Sie können nur diktieren, wenn Sie auch mit dem Internet verbunden sind.

1. Öffnen Sie eine App, mit der Sie Nachrichten schreiben können, zum Beispiel SMS, WHATSAPP oder E-MAIL.
2. Tippen Sie in das Feld, in das Sie normalerweise Ihre Nachrichten schreiben; Ihre Tastatur fährt sich nun hoch.
3. Tippen Sie auf der Tastatur neben der Leertaste lange auf das ZAHNRAD.

Sehen Sie? Die Taste hat mehrere Belegungen; unter anderem ein Mikrofon.



4. Tippen Sie auf das Mikrofon.
5. Sprechen Sie!



6. Wenn Sie fertig sind, tippen Sie erneut auf das MIKROFON.

Bei Ihnen sind keine Satzzeichen? Das liegt daran, dass Sie sie mitsprechen müssen. Einige Beispiele für Satzzeichen- oder auch Formatierungsbefehle:

- Punkt
- Komma
- Fragezeichen
- Ausrufezeichen
- Absatz
- Neue Zeile
- Minus (als Bindestrich)
- Plus
- Gleich

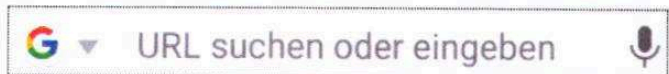
Andere Satzzeichen, wie zum Beispiel Doppelpunkt oder Semikolon, funktionieren leider noch nicht. Aber was nicht ist, kann ja noch werden.

Noch ein Tipp: Sprechen Sie die Satzzeichen flüssig im Text, ansonsten werden sie als Worte ausgeschrieben.

Wo kann ich diktieren?

Das ist ganz einfach: Zum einen überall dort, wo Sie sonst die Tastatur gebraucht hätten; tippen Sie dann einfach das Mikrofon auf Ihrer Tastatur an.

Zusätzlich haben heute viele Apps schon eine Spracheingabe integriert:



Das Mikrofon ist dann rechts im Suchfeld integriert. Merken Sie sich einfach: Immer, wenn Sie ein Mikrofon sehen, können Sie es antippen und Ihre Suchbegriffe in das Mediengerät sprechen.

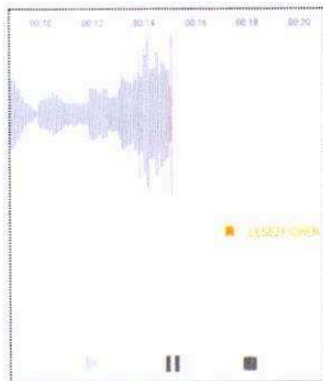
Das spart eine Menge Zeit!

Diktiergerät

Bitte verwechseln Sie Ihre Diktierfunktion der Tastatur nicht mit dem Diktiergerät auf Ihrem Mediengerät! Mit der Diktierfunktion wandelt Ihr Gerät Ihre Worte in geschriebenen Text um, mit dem Diktiergerät können Sie Audioaufnahmen erstellen.

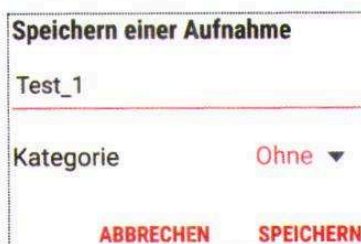
1. Gehen Sie in Ihr Menü DIKTIERGERÄT.
2. Tippen Sie auf den roten Punkt; der startet die Aufnahme.

3. Sprechen oder singen Sie drauflos!
4. Drücken Sie auf PAUSE (die zwei kleinen Balken), wenn Sie Ihre Aufnahme kurz unterbrechen möchten – vielleicht, weil Sie husten müssen.



Drücken Sie erneut auf den roten Punkt, um die Aufnahme weiterzuführen.

5. Sind Sie fertig? Tippen Sie auf STOPP (das Quadrat).



Sofort öffnet sich ein Fenster, in dem Sie Ihrer Aufnahme einen aussagekräftigen Namen geben sollten; damit Sie sie auch wiedererkennen, wenn Sie viele Audioaufnahmen gemacht haben.

6. Wählen Sie einen passenden Namen und bestätigen Sie mit SPEICHERN.

So schnell kann man eine Audioaufnahme machen und abspeichern.

Wenn Sie in der *Listenansicht* sind – das ist die, bei der Sie alle Ihre fertigen Aufnahmen sehen – können Sie durch Tippen auf die ZURÜCK-TASTE zum *Diktiergerät* wechseln. Wollen Sie wieder zurück zu den Aufnahmen, so tippen Sie einfach auf LISTE.



■ Aufnahme umbenennen

1. Tippen Sie lange auf die Aufnahme, die Sie umbenennen möchten.

2. Tippen Sie oben rechts auf das Menü (die drei Punkte) und anschließend auf UMBENENNEN.



3. Geben Sie der Aufnahme einen anderen Namen und bestätigen Sie mit UMBENENNEN.

■ Aufnahme löschen

Ist die Aufnahme so schlecht, dass sie ganz gelöscht werden soll?

1. Tippen Sie lange auf die Aufnahme, die Sie löschen möchten.
2. Tippen Sie oben auf LÖSCHEN und bestätigen Sie mit LÖSCHEN.

Aufnahmen bearbeiten

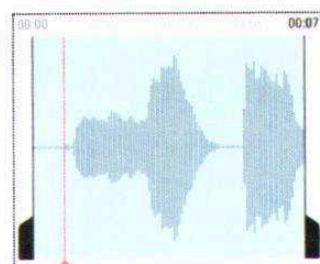
Selten klappt alles auf Anhieb. Sie haben vielleicht am Schluss erst Sekunden später auf Stopp gedrückt, am Anfang nicht sofort begonnen oder mitten in der Aufnahme herzhaft genießt. Zum Glück können wir unsere Aufnahmen noch nachträglich bearbeiten.

1. Tippen Sie die Aufnahme an, die Sie bearbeiten möchten.

Huch! Schon wird sie abgespielt.

2. Drücken Sie auf PAUSE.
3. Tippen Sie oben auf BEARBEITEN.

Sie sehen nun Ihre Aufnahme und können Sie zuschneiden. Über der Aufnahme steht die Zeit in Sekunden. Der rote Strich zeigt, wo die Aufnahme aktuell pausiert wurde. Mit den schwarzen Anfassern rechts und links können Sie einen



Bereich auswählen, den Sie entweder behalten oder löschen wollen. Das ist praktisch, so kann man gut Pausen aus der Aufnahme rauslösen.

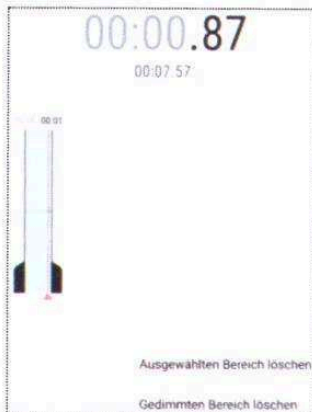
In meinem Beispiel habe ich eine Aufnahme von

gut sieben Sekunden mit einer Pause am Anfang und einer nach etwa fünf Sekunden.

4. Ziehen Sie die Anfasser an den Anfang und das Ende einer Pause.

Der Bereich innerhalb der Anfasser ist blau hinterlegt; der Rest ist gedimmt: Man erkennt ihn kaum noch. Sie sehen, dass meine Pause 0,87 Sekunden lang ist und meine Gesamtaufnahme 7,57 Sekunden.

5. Tippen Sie unten auf die SCHERE und wählen Sie dann AUSGEWÄHLTEN BEREICH LÖSCHEN aus.



Schon ist die erste Pause weg! Diesen Schritt kann ich für jede Pause wiederholen – natürlich auch für andere Teile innerhalb der Aufnahme, die ich nicht mehr brauche. Sie können immer unten auf PLAY tippen, um sich das Ergebnis anzuhören.

6. Sind Sie zufrieden? Tippen Sie oben rechts auf SPEICHERN.

Sie haben nun zwei Möglichkeiten:

- Als neue Datei speichern: Die alte Aufnahme bleibt bestehen und die bearbeitete wird zusätzlich abgespeichert. Sie bekommt den alten Dateinamen mit dem Zusatz _1.
- Ursprüngliche Datei ersetzen: Die alte Aufnahme ist weg und stattdessen haben Sie nur noch die bearbeitete.

Fertig! Wahnsinn, was man mit einem Android-Gerät alles kann, oder?

Interview und Sprache-zu-Text

Die Diktiergerät-App hat seit Kurzem zwei weitere Funktionen:

- Interview
- Sprache-zu-Text

■ Interview

Wenn Sie den Interviewmodus wählen, werden das obere und das untere Mikrofon Ihres Gerätes verwendet, um aufzunehmen. Dann können Sie Ihr Gerät so zwischen sich und ihren



Interviewpartner halten, dass jedem ein Mikrofon zugewandt ist.

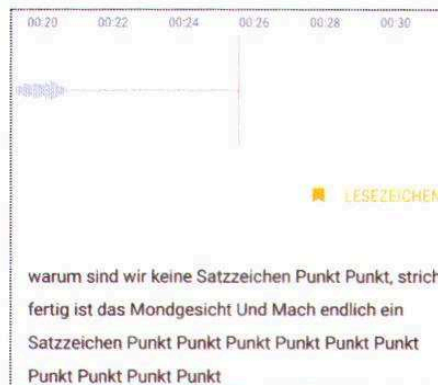
Das ist besonders effektiv, wenn Sie in einer lauten Umgebung aufnehmen, denn die Tonaufnahmen der rechten und linken Seite werden reduziert.

■ Sprache-zu-Text

In diesem Modus können Sie bis zu 5 Minuten Sprache in Text konvertieren.

1. Tippen Sie auf AUFNAHME.
2. Sprechen Sie und tippen Sie anschließend auf STOPP.

So ganz überzeugend finde ich das Ergebnis nicht.



Aber wir haben ja auch noch die Spracheingabe aus dem Kapitel *Schreiben Sie noch oder diktieren Sie schon?* auf Seite 28.

Alternativen zu dem integrierten Diktiergerät finden Sie im Kapitel *App-Tipps auf einen Blick* ab Seite 61.

Und zum Abschluss noch ein Tipp von einem Profi: Wenn Sie mit Ihrem Mobilgerät aufnehmen möchten, so halten Sie es am besten waagrecht in einem Abstand von 10cm zur Schallquelle.

Notfall-SMS senden

Auch wenn man es keinem wünscht; es kann jeden treffen: Sie kommen in eine Notsituation und benötigen dringend Hilfe! Das kann ein Schwächeanfall im Stadtwald oder vielleicht auch ein Unfall sein.

Da ist es doch nett, wenn man vorher eine kleine Einstellung am Mediengerät vorgenommen hat: Notfall-SMS senden.

Ich muss dazu sagen, dass diese Funktion nicht bei allen Geräten zur Verfügung steht: aber bei den meisten neueren Geräten schon. Die Einstellung versteckt sich allerdings etwas; suchen wir sie!

1. Gehen Sie in Ihre EINSTELLUNGEN und dann auf ERWEITERTE FUNKTIONEN.

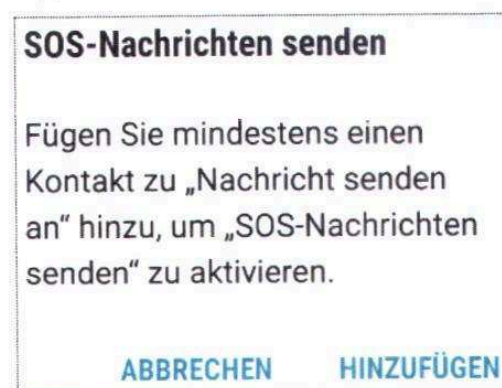


2. Tippen Sie unten auf SOS-NACHRICHTEN SENDEN.

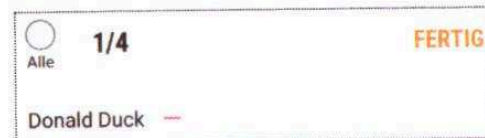


Momentan steht da bei Ihnen bestimmt noch *Aus*, das liegt daran, dass Sie die Funktion noch nicht eingerichtet haben. Beim ersten Einrichten werden Sie aufgefordert, mindestens einen Kontakt auszuwählen, dem im Notfall eine Benachrichtigung geschickt wird.

3. Tippen Sie auf HINZUFÜGEN.



4. Wählen Sie aus Ihren Kontakten mindestens einen und höchstens vier Personen aus, die eine Notfall-Nachricht bekommen sollen.

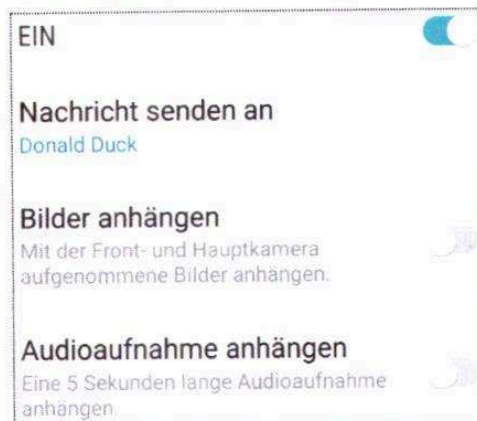


5. Bestätigen Sie mit FERTIG.

Glückwunsch! Nun haben Sie das Wichtigste geschafft. Jetzt müssen wir nur noch Feineinstellungen vornehmen.

6. Tippen Sie auf Ihre ZURÜCK-TASTE.

Sie können noch den Regler bei Bilder anhängen und Audioaufnahme anhängen auf EIN stellen, wenn Sie möchten. Dann wird zusätzlich automatisch mit Ihrer Front- und Hauptkamera ein Foto gemacht und verschickt. Außerdem wird eine Audioaufnahme mitgeschickt.



Doch wie können Sie die Funktion nutzen? Es muss im Falle eines Falles ja wirklich schnell gehen. Bei meinem Smartphone reicht es, dreimal schnell die Ein-/Aus-Taste zu drücken. Bei Ihnen kann das auch anders gehen: Es steht aber hier in den Einstellungen unterhalb von *Audioaufnahme anhängen*.



Natürlich müssen Sie sich merken, wie man den Vorgang startet.

Und was passiert dann? Ihr GPS wird automatisch aktiviert; selbst wenn Sie es vorher ausgeschaltet hatten und der genaue Standort wird zusammen mit einer „Ich bin in Not“-SMS an Ihre Notfallkontakte geschickt. Je nach Einstellungen sind auch zwei Fotos und eine Audioaufnahme dabei.

Die Notfall-SMS ersetzt keinen Anruf beim Notdienst; sie sendet lediglich Nachrichten an ausgewählte Kontakte.

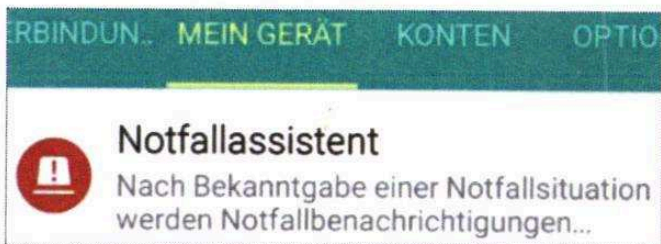
An sich eine praktische Funktion, oder? Vorsicht ist dennoch geboten: Man kann Angst und Schrecken verbreiten, wenn man die Funktion versehentlich auslöst. Allerdings ist mir das noch nie passiert; und falls doch: Man hat kurz Zeit, das Senden der Nachrichten abubrechen. Dazu tippen Sie auf ABBRECHEN bzw. ABBRUCH.

Achtung: Das Nutzen der Funktion kostet Geld. Warum? Wenn Sie beispielsweise an eine Person per SMS 2 Nachrichten und zwei Bilder verschicken, kostet Sie das je nach Vertrag einen kleinen Betrag; vielleicht 49 Cent pro MMS (Bild) und 5 Cent pro SMS. Die genauen Gebühren stehen aber in Ihrem Vertrag.

■ Ältere Android-Versionen

Bei älteren Versionen kann sich die Funktion verstecken unter:

- Einstellungen | Notfallassistent
- Einstellungen | Mein Gerät | Notfallassistent



Für alle, die keinen Notfallassistenten auf dem Gerät haben: Schauen Sie mal nach Alternativen auf Seite 61.

Anhänge verschicken und öffnen

Immer wieder möchte man Anhänge verschicken; sei es per WhatsApp das Bild aus dem Urlaub oder per E-Mail ein Foto oder vielleicht auch ein PDF-Dokument. Ich möchte Ihnen zwei verschiedene Wege zeigen.

Weg 1: über die App

Jede App, mit der wir etwas verschicken können, bietet uns eine Schaltfläche, mit der das geht: meistens eine Büroklammer.

■ E-Mail

Fangen wir mit E-Mails an:

1. Öffnen Sie Ihre App E-MAIL.

Alternativ können Sie natürlich auch GMAIL oder die App Ihres Anbieters öffnen, wie beispielsweise WEB.DE MAIL oder GMX MAIL.

2. Tippen Sie auf NEUE MAIL SCHREIBEN, je nach App kann es auch ein + oder NEU heißen.
3. Tippen Sie auf ANHÄNGEN bzw. die BÜROKLAMMER.



4. Wählen Sie ganz unten GALERIE oder DOKUMENT aus; je nachdem, was Sie verschicken möchten.



Wenn Sie DOKUMENT ausgewählt haben, werden Ihnen alle verfügbaren Dokumente auf Ihrem Gerät angezeigt. Wenn Sie GALERIE ausgewählt haben, sehen Sie die zuletzt geknipsten Bilder; wenn das Bild, das Sie verschicken möchten,



schon älter ist, tippen Sie links auf AUS GALERIE. Dann können Sie bequem über die Alben ihr Bild oder ihre Bilder auswählen.

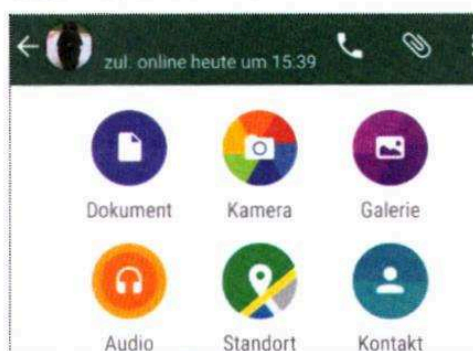
5. Tippen Sie das Bild oder Dokument an, das Sie anhängen möchten und bestätigen Sie mit FERTIG.
6. Vergessen Sie nicht, einen Empfänger, Betreff und den eigentlichen Text der E-Mail einzugeben.
7. Tippen Sie auf SENDEN.

Gar nicht so schwierig, oder?

■ WhatsApp

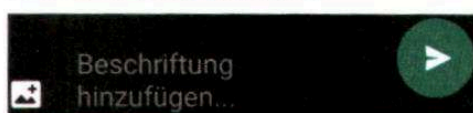
Viele aus meinen Android-Kursen nutzen mittlerweile WhatsApp. Und da immer wieder die Frage aufkommt, wie man Bilder oder Videos über WhatsApp verschickt, zeige ich Ihnen hier den Weg. Es gibt ab Seite 55 noch ein komplettes Kapitel zu WhatsApp.

1. Öffnen Sie WHATSAPP und den Kontakt, dem Sie ein Foto schicken möchten.
2. Tippen Sie oben auf die BÜROKLAMMER und anschließend auf GALERIE.



Wenn Sie KAMERA auswählen, öffnet sich Ihre Kamera und Sie können ein Bild knipsen.

2. Wählen Sie aus Ihrer Galerie ein Foto durch Antippen aus.
3. Wenn Sie möchten, fügen Sie einen Text hinzu und tippen anschließend auf die PFEILSPITZE NACH RECHTS.



Super! Ihr Foto wurde gesendet.

Weg 2: über den Anhang

Man kann das Pferd auch von hinten aufzäumen, sprich: z.B. ein Bild über die Galerie verschicken.

■ Bild/Video

1. Gehen Sie in die GALERIE und tippen Sie das Foto bzw. Video an, das Sie verschicken wollen.
2. Unten am Bild bzw. Video tippen Sie auf SENDEN; manchmal heißt es auch TEILEN.



3. Im nächsten Schritt überlegen wir, mit welcher App wir das Bild senden wollen; tippen Sie darauf.



4. Jetzt müssen Sie nur noch einen Empfänger in der App auswählen und auf SENDEN bzw. die PFEILSPITZE NACH RECHTS tippen.

Egal, welchen Weg man nimmt – schwierig ist es nicht, oder?

■ Dokument

Wissen Sie, wo Ihre Dokumente sind?

1. Tippen Sie auf MENÜ und dann auf EIGENE DATEIEN.

Falls Sie Ihre Dateien nicht finden: Manchmal ist die App in einem Ordner mit mehreren Apps versteckt: TOOLS.

2. Tippen Sie auf DOKUMENTE.



Da sind sie schon!

3. Tippen Sie lange auf das Dokument, das Sie versenden möchten.
4. Oben öffnet sich ein kleines Menü: Tippen Sie auf SENDEN.



5. Im nächsten Schritt überlegen wir, mit welcher App wir das Dokument senden wollen; tippen Sie darauf.

Na, kommt Ihnen das bekannt vor? Richtig; es ist genau wie eben bei dem Bild. Der Rest funktioniert auch so:

6. Wählen Sie einen Empfänger in der App aus und tippen Sie auf SENDEN.

Anhänge öffnen

Wir alle bekommen Anhänge per E-Mail oder WhatsApp. Doch können Sie sie Anhänge auch öffnen? Bei Bildern ist es einfach: Wir tippen Sie an und sehen die Bilder. Aber wie ist es bei PDF-Dokumenten oder gar Word-Dokumenten oder Excel-Mappen? Es gibt zwar Microsoft-Apps, doch kosten die Geld. Die Lösung heißt:

■ Polaris Office

Mit dieser App können Sie problemlos viele Dateiformate öffnen:

- Word-Dokumente
- Excel-Mappen
- PowerPoint Präsentationen
- Text-Dateien
- ODT-Dateien
- PDF-Dokumente

Diese kleine App ist wirklich ein Wunder und sollte auf keinem Smartphone fehlen! Sie bekommen Sie – natürlich – im Play Store.

Möchten Sie Ihr Mediengerät als mobiles Büro nutzen? Schauen Sie mal im Kapitel *App-Tipps auf einen Blick* auf Seite 61 nach; dort bekommen Sie Tipps für Office-Apps.

Weitere Einstellungen

Im Grundlagenheft haben wir ja schon einige Dinge an unserem Mobilgerät eingestellt – jetzt schauen wir uns ein paar Dinge noch genauer an!

Immer diese Benachrichtigungen

Nervt es Sie auch, dass Sie ständig Benachrichtigungen bekommen? Damit meine ich die Zeichen, die links oben in Ihrer Statusbar auftauchen; das Briefsymbol für E-Mails, Zeichen der Nachrichten-Apps, wenn es mal wieder eine bahnbrechende Neuigkeit in der Welt gibt, Benachrichtigungen Ihres Farmspiels, dass die Kühe gemolken werden können und und und. Zum Glück können wir entscheiden, welche Benachrichtigungen wir bekommen wollen und welche nicht.

1. Öffnen Sie Ihre App **EINSTELLUNGEN**.



Die App ist entweder im Menü oder auf Ihrem Startbildschirm.

2. Tippen Sie auf **BENACHRICHTIGUNGEN**.



Mein Tipp: Weniger ist mehr! Schalten Sie oben zunächst alle Apps auf Aus.



3. Jetzt überlegen Sie in Ruhe, von welchen Apps Sie Benachrichtigungen bekommen möchten und schalten die entsprechenden Regler auf EIN.

Seien Sie kritisch: Möchten Sie zum Beispiel wirklich die Versandbenachrichtigung der Online-Händler-App haben, wo Sie doch sowieso eine E-Mail als Bestätigung bekommen? Manche Benachrichtigungen sind sicherlich sinnvoll, wie Nachrichten, E-Mail, Threema oder WhatsApp; viele andere stören nur.

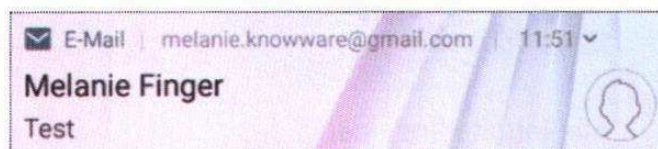
■ Noch genauer

Sie können die Art der Benachrichtigungen sogar noch genauer einstellen:

1. Tippen Sie unter **EINSTELLUNGEN | BENACHRICHTIGUNGEN** auf die App, bei der Sie die Benachrichtigungsart ändern möchten.

Sie haben verschiedene Einstellungen zur Verfügung: unter *Stumm anzeigen* bekommen Sie keinen Benachrichtigungston und auch keine Vibration, wenn eine neue Benachrichtigung kommt.

Unter *Auf dem Sperrbildschirm* können Sie zwischen unterschiedlichen Optionen wählen. **INHALTE ANZEIGEN:** Auch wenn eine Person Ihr Gerät nicht entsperren kann, sieht sie z.B. bei einer E-Mail, von wem sie kommt und wie der Betreff lautet.



INHALTE AUSBLENDEN: Personen, die Ihr Gerät nicht entsperren können, sehen bei dieser Option, dass Sie eine Benachrichtigung haben, aber nicht den Inhalt.



KEINE BENACHRICHTIGUNG ANZEIGEN: Auf dem Sperrbildschirm sieht man gar nicht erst, dass Sie eine Benachrichtigung haben.

Noch ein Tipp: Wenn Sie unter Android 7.0 und höher eine Benachrichtigung von einer App erhalten, können Sie in der Statusbar die Benachrichtigung etwas nach links oder rechts schieben und auf **EINSTELLUNGEN** (das Zahnrad) tippen.



■ Ältere Android-Versionen

Bei Ihnen ist der Weg ein anderer:

1. Gehen Sie in Ihre EINSTELLUNGEN und anschließend unter *Mein Gerät* auf TÖNE UND BENACHRICHTIGUNGEN.

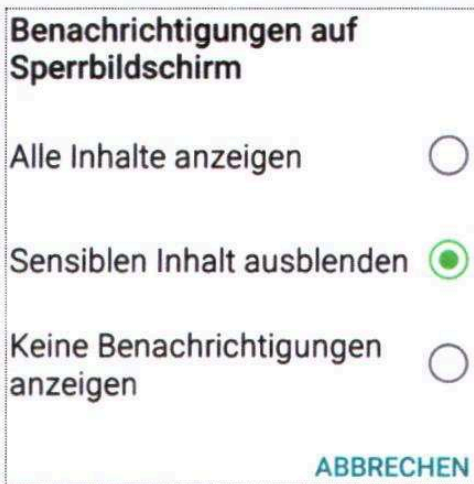
Recht weit unten steht, was wir suchen:

BENACHRICHTIGUNGEN AUF SPERRBILDSCHIRM und ANWENDUNGSBENACHRICHTIGUNGEN.

2. Tippen Sie zuerst auf BENACHRICHTIGUNGEN AUF SPERRBILDSCHIRM.

Hier können Sie sich entscheiden, ob die Nachrichten auf dem Sperrbildschirm angezeigt werden sollen; leider gilt das nur für alle Apps auf einmal. Bei der neueren Version können wir das ja bei jeder App einzeln entscheiden.

3. Wählen Sie entweder SENSIBLEN DATEN AUSBLENDEN oder gleich KEINE BENACHRICHTIGUNGEN ANZEIGEN.

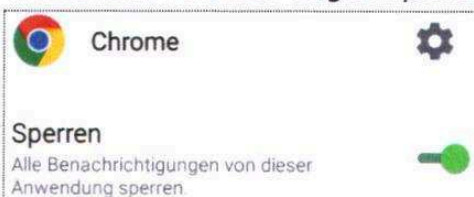


So ist wenigstens etwas Sicherheit gewährleistet.

4. Tippen Sie nun auf ANWENDUNGSBENACHRICHTIGUNGEN.

Hier werden Ihnen alle Apps alphabetisch aufgelistet. Leider fehlt hier ein Regler, mit dem Sie alle Benachrichtigungen ausschalten können.

5. Tippen Sie einzeln die Apps an, deren Benachrichtigungen Sie ausschalten möchten und schalten Sie den Regler *Sperren* auf EIN.



Berechtigungen ein- und ausschalten

Es klingt ähnlich, ist jedoch etwas völlig Anderes: Berechtigungen. Apps müssen auf manche Systeme unseres Mobilgeräts zugreifen. Ein Navi zum Beispiel muss auf unseren Standort zugreifen, denn: Weiß es nicht, wo wir uns befinden, kann es uns auch nicht navigieren. Soweit alles klar, oder? Aber viele Hersteller übertreiben es arg mit den Zugriffen. Wozu muss beispielsweise eine App, die Musik abspielt, auf unsere Kamera zugreifen oder kostenpflichtige Telefonnummern anrufen können?

■ Vorsicht bei folgenden Berechtigungen

■ Standort

Bei Karten-Apps und auch bei Facebook ist es okay, abseits von Karten-Apps sollten Sie eher die Finger von Apps lassen, die Ihren genauen Standort wissen wollen; oder die Berechtigung abschalten!

■ Kontakte/Kalender

Haben Sie eine Kalender-App, so macht es Sinn, dass diese Ihren Kalender lesen kann. Aber andere Apps? In Ihrem Kalender sind vertrauliche Informationen; ja, viele private Daten! Passen Sie auch hier bitte genau auf!

Und auch Ihre Kontakte gehen nur Sie etwas an. Die App könnte so zum Beispiel auch die Daten Ihrer Freunde weitergeben und das möchten Sie doch nicht, oder?

Apps, die eine Messenger-Funktion haben, brauchen die Berechtigung, damit Sie mit Ihren Freunden kommunizieren können.

■ Vertrauliche Protokolldaten lesen

Diese Berechtigung brauchen nur Apps, die detaillierte Fehlerberichte versenden; also bei Sicherheits- und System-Apps. Alle anderen sollten das nicht, denn die Protokolldaten beinhalten auch private Daten. Und die sollten Sie um jeden Preis schützen – es sind schließlich Ihre!

■ Apps installieren

Bei dieser Berechtigung darf die App alleine andere Apps aus alternativen App Stores installieren. Das kann also durchaus gefährlich sein. Manche Apps, zum Beispiel eine von

Amazon, verwendet diese Berechtigung, um weitere Amazon-Apps zu installieren.

Achten Sie bei dieser Berechtigung bitte immer darauf, dass Sie den Hersteller kennen; im Zweifel installieren Sie die App nicht oder schalten die Berechtigung aus!

■ **Telefonnummern direkt anrufen**

Alle Apps, die mit Telefonieren zu tun haben, wie beispielsweise Skype, brauchen natürlich diese Berechtigung. Alle anderen nicht! Im schlimmsten Fall können dadurch teure Rufnummern angewählt werden und Sie wundern sich dann über die hohe Telefonrechnung!

■ **Zurück zu unseren Einstellungen**

Bei älteren Android-Versionen musste man die Katze im Sack kaufen: Entweder man hat alle Berechtigungen akzeptiert oder man musste sich eine andere App installieren. Das hat sich zum Glück geändert: Seit Android 6.0 kann man Berechtigungen einzeln an- und ausschalten. Grund genug für uns, sich das näher anzuschauen!

- 1a. Gehen Sie in Ihre EINSTELLUNGEN und tippen Sie anschließend auf APPS.
- 1b. Der Weg für Android 6: EINSTELLUNGEN | ANWENDUNGEN | ANWENDUNGSMANAGER.

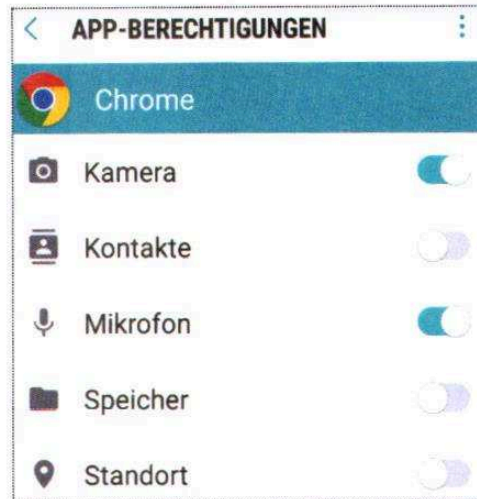
Alle älteren Mediengeräte bleiben hier leider auf der Strecke; Sie können höchstens unter EINSTELLUNGEN | ALLGEMEIN/OPTIONEN | ANWENDUNGEN | ANWENDUNGSMANAGER schauen, welche Berechtigungen die Apps brauchen; ändern können Sie dies allerdings nicht.

2. Tippen Sie auf eine App; ich nehme CHROME.
3. Tippen Sie auf BERECHTIGUNGEN.

Haben Sie gesehen, dass genau über den Berechtigungen wieder unsere BENACHRICHTIGUNGEN von eben auftauchen? Hier könnten wir diese auch ein- oder ausstellen, aber der Weg auf Seite 35 ist wesentlich komfortabler.

Hier stehen Sie also: die Berechtigungen. Neben jeder Berechtigungsgruppe ist ein Schieberegler; rechts bedeutet ein, links aus.

4. Schalten Sie die Berechtigungen aus, die Sie der App nicht geben möchten.



■ **Geht das nicht schneller?**

Es ist ganz schön mühsam, jede einzelne App aufzurufen und die Berechtigungen zu ändern, oder? Wir haben schließlich zig Apps auf dem Gerät. Es muss einen schnelleren Weg geben – und den gibt es auch: Insgesamt gibt es 10 verschiedene Berechtigungsgruppen. Anstatt also bei jeder unserer vielleicht 40 Apps die Berechtigungen der einzelnen Gruppen zu ändern – lassen Sie uns in den Gruppen die Apps ein- oder ausschalten. Was genau ich meine? Passen Sie auf:

1. Gehen Sie in Ihre EINSTELLUNGEN | APPS.
2. Tippen Sie oben rechts auf das Menü (die drei Punkte) und anschließend auf APP-BERECHTIGUNGEN.



Hier stehen Sie: Alle 10 Berechtigungsgruppen; darunter sehen wir sogar wie viele unserer Apps, die eine Berechtigung möchten, sie auch bekommen haben.



In der ersten Gruppe *Kalender* möchten bei mir z.B. 10 Apps die Berechtigung haben; nur eine hat sie: die App *Kalender*. Ich habe keiner

anderen App Zugriff auf meinen Kalender gewährt. Da stehen persönliche Dinge drin, das soll keiner lesen!

3. Tippen Sie auf KALENDER.

Sie sehen eine Liste Ihrer Apps, die eine Berechtigung für den Kalender möchten; ist der Schalter rechts, dann haben Sie den Zugriff gewährt.



4. Jetzt heißt es kritisch sein: Welche App muss auf Ihre Kalenderdaten zugreifen?

Entscheiden Sie selbst; alle, die nicht dürfen: Schieberegler nach links!

5. Wiederholen Sie den letzten Schritt für die anderen Berechtigungsgruppen.

Manchmal bekommen Sie eine Warnmeldung:

Wenn du diese Berechtigung deaktivierst, funktionieren grundlegende Funktionen deines Geräts möglicherweise nicht mehr ordnungsgemäß.

ABBRECHEN

TROTZDEM ABLEHNEN

Überlegen Sie noch einmal genau: Braucht die App die Berechtigung vielleicht doch? Die App E-Mail muss z.B. auf Kontakte zugreifen können, wie sollen Sie sonst einen Empfänger auswählen? Allerdings kommt die Warnmeldung auch, wenn es keine Einschränkungen gibt. Sie sind sich nicht sicher? Schalten Sie die Berechtigung im Zweifel ruhig aus und starten Sie die App. Falls sie App wirklich nicht mehr richtig funktioniert, schalten Sie die Berechtigung eben

wieder ein; meist fordert die App Sie dazu sogar auf.

Ein kleiner Hinweis: Apps, wie z.B. Polaris Office, die Dateien öffnen können, brauchen die Berechtigung **SPEICHER**, ansonsten funktionieren Sie nicht; dürfen Sie nicht auf Ihren Speicher zugreifen, können Sie von dort keine Dokumente öffnen. Logisch, oder?

Speicher

Wo wir gerade beim Speicher sind: Wie viel freien Speicher haben Sie eigentlich noch auf Ihrem Gerät? Keine Ahnung? Doch!

1a. Tippen Sie auf **EINSTELLUNGEN** | **GERÄTEWARTUNG** | **SPEICHER**.

1b. Ältere Versionen: **EINSTELLUNGEN** | **ALLGEMEIN/OPTIONEN** | **SPEICHER**.

Sie sehen je nach Version einen Balken oder Kreis mit Ihrem verwendeten Speicher.



Oder:



Jetzt kann man sich überlegen, ob es sinnvoll ist, Daten zu löschen oder vielleicht eine SD-Karte einzusetzen. Dabei gibt es jedoch etwas zu beachten: Lesen Sie das auf Seite 45 nach.

Unter der netten Grafik ist der Speicherplatz noch einmal nach Rubriken unterteilt: *Dokumente, Bilder, Apps* und so weiter. Sie sehen also auf den ersten Blick, wo die Speicherfresser liegen.

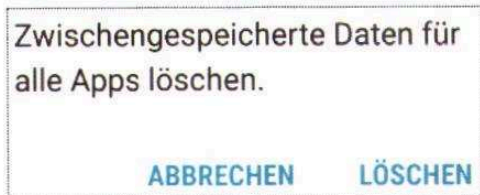
■ Tipp 1: Cache leeren

Erinnern Sie sich an Google Chrome? Auf Seite 22 haben wir den Cache geleert. Doch das ist nicht die einzige App, die Daten zwischenspeichert. Das machen sämtliche installierten Apps; das hat ungefähr den gleichen Effekt wie ein unaufgeräumter Schreibtisch: Man hat keinen Platz mehr für neue Sachen und arbeiten wird schier unmöglich. Also räumen wir den Schreibtisch auf bzw. löschen wir den Cache.

1. Sind Sie noch im **SPEICHER**? Wunderbar! Wenn nicht: Navigieren Sie sich schnell wieder dorthin.
2. Tippen Sie oben rechts auf das **MENÜ** (die drei Punkte) und dann auf **SPEICHER-EINSTELLUNGEN**. Ältere Versionen lassen Schritt 2 einfach weg.
3. Schauen Sie, wie groß Ihre zwischengespeicherten Daten sind: bei mir 1,5 GB!



4. Tippen Sie auf **ZWISCHENGESPEICHERTE DATEN**.
5. Bestätigen Sie mit **LÖSCHEN**.



Zack! 1,5 GB mehr Platz auf dem Gerät. Wiederholen Sie diesen Schritt ab und zu; vielleicht fest einmal im Monat?

■ Tipp 2: Download-Ordner im Blick behalten

Der Download-Ordner Ihres Mobilgeräts enthält leider mehr als nur Dateien, die Sie expliziert heruntergeladen haben; wenn Sie zum Beispiel im Internet die Speisekarte Ihres Lieblingsrestaurants als PDF angeschaut haben, so landet diese oft ungewollt auch als Download auf Ihrem Gerät. Schauen Sie also regelmäßig den Download-Ordner durch und entfernen Sie überflüssige Dateien:

1. Gehen Sie in Ihr **MENÜ | EIGENE DATEIEN**.
2. Tippen Sie auf **DOWNLOADS**.
3. Tippen Sie ein Dokument, das Sie löschen möchten, lange an.
4. Wählen Sie evtl. weitere Dokumente aus; dazu reicht es, sie kurz anzutippen.

5. Tippen Sie oben auf **ENTFERNEN**; alternativ kann dort auch **LÖSCHEN** stehen oder Sie sehen ein **x** oder einen **Papierkorb**.



■ Tipp 3: Apps vollständig deinstallieren

Apps, die wir nicht mehr brauchen, deinstallieren wir. Allerdings sagen uns die Apps selten Tschüss, sondern immer nur auf Wiedersehen; soll heißen: Sie verhalten sich wie ungewollte Gäste und hinterlassen ein riesen (Daten-) Chaos. Grund genug, Apps komplett zu deinstallieren – samt ihrem Müll.

- 1a. Gehen Sie in Ihre **EINSTELLUNGEN** und tippen Sie anschließend auf **APPS**.
- 1b. Ältere Versionen: **EINSTELLUNGEN | MEIN GERÄT | ANWENDUNGEN | ANWENDUNGSMANAGER**.
2. Tippen Sie die App an, die Sie deinstallieren möchten.
3. Tippen Sie auf **STOPP ERZWINGEN**.

Wir halten die App zunächst komplett an, damit keine neuen Daten mehr im Zwischenspeicher landen. Schließlich soll die App ja sowieso vollständig von unserem Gerät entfernt werden.

4. Tippen Sie bei der Warnmeldung, dass Fehler auftreten können, erneut auf **STOPP ERZWINGEN**.
3. Tippen Sie auf **SPEICHER UND ANSCHLIEßEND AUF DATEN LÖSCHEN**.



Den Cache müssen Sie nicht extra leeren; der wird dabei automatisch mit geleert.

4. Jetzt tippen Sie auf DEINSTALLIEREN.

So, und nur so, haben Sie eine App vollständig von Ihrem Gerät deinstalliert – samt aller Daten!

Datenverbrauch

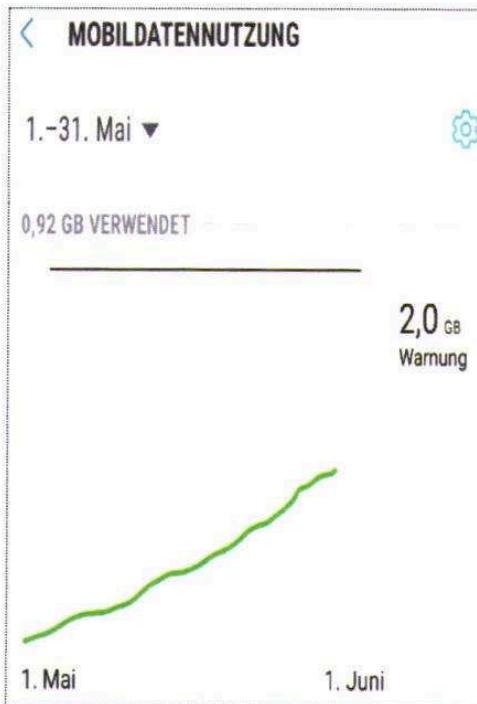
Die meisten unserer Verträge haben ein monatliches Limit beim schnellen Surfen. Es fallen zwar keine Kosten an, wenn wir dieses Limit überschreiten; allerdings wird die Geschwindigkeit reduziert – richtig stark reduziert. So stark, dass man am liebsten das Gerät in die Ecke werfen möchte! Also ist es nicht verkehrt, ab und an zu schauen, wie viele Daten wir schon verbraucht haben.

1. Tippen Sie auf EINSTELLUNGEN | VERBINDUNGEN | DATENNUTZUNG.

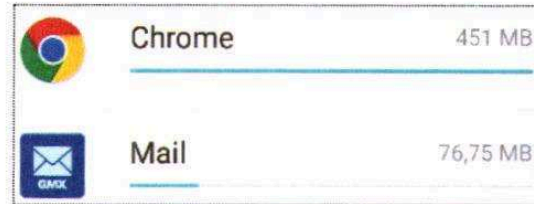


Hier sehen Sie, wie viele mobile Daten Sie diesen Monat schon verbraucht haben; bei einer Flatrate von 1 GB wird es langsam eng.

2. Nur in neuen Versionen: Tippen Sie auf MOBILDATENNUTZUNG.



Jetzt sehen wir unsere Daten nochmal als Grafik; zusätzlich sind darunter die Apps sortiert nach Datenverbrauch. Bei den älteren Versionen steht beides schon auf der ersten Seite.



Haben Sie vielleicht eine App dabei, die auffallend viele mobile Daten braucht, obwohl Sie sie gar nicht so oft nutzen? Vielleicht läuft da einiges im Hintergrund, wenn wir unterwegs sind.

3. Tippen Sie die APP an.

Ist vielleicht der Verbrauch im Hintergrund sehr hoch? Mein Bild gilt nur als Beispiel:

Gesamt	76,57 MB
Vordergrund	43,77 MB
Hintergrund	32,80 MB

4. Setzen Sie den Regler bei *Hintergrunddatennutzung zulassen* auf Aus.



Das spart Ihnen auf jeden Fall Datenvolumen.

Welche Android-Version habe ich?

In der Kürze liegt die Würze:

1. MENÜ (APPS) | EINSTELLUNGEN
2. GERÄTEINFORMATIONEN bzw. INFO ZUM GERÄT
3. SOFTWAREINFO

Updates

System-Update

Jedes Jahr bringt Google eine neue Version des Betriebssystems auf den Markt; vorgestellt wird es Ende des Jahres, bis es auf den Smartphones zur Verfügung steht, vergeht fast ein halbes Jahr. Muss ich also aktualisieren? Bzw. kann ich überhaupt aktualisieren? Nicht immer – denn nicht alle Hersteller stellen die neusten Versionen für alle Mediengeräte zur Verfügung.

Normalerweise werden Sie auf dem Smartphone benachrichtigt, wenn ein neues Update zur Verfügung steht. Im WLAN wird im Hintergrund das Update heruntergeladen und dann werden Sie in einem großen Pop-Up-Fenster informiert, dass ein neues Software-Update bereitsteht.

Software-Update

Das neueste Software-Update kann jetzt installiert werden. Wenn Sie auf „NACHTS INSTALLIEREN“ tippen, wird das Update zwischen 2:00 und 5:00 Uhr morgens installiert.

- Version: G920FXXS5DQA1/
G920FDDX5DPL1/
G920FXXU5DPL4
- Größe: 42,17 MB

SPÄTER

NACHTS INSTALLIEREN

JETZT INSTALLIEREN

Die Nachricht lässt sich nicht komplett weg-löschen. Selbst wenn Sie das Update noch nicht möchten und auf SPÄTER tippen, so kommt bald wieder die Meldung. Tippen Sie also auf JETZT INSTALLIEREN, wenn Sie etwas Zeit mitgebracht haben; so ein Update kann nämlich einige Zeit dauern: Das Gerät fährt mehrfach hoch und konfiguriert alle unsere Apps neu; das dauert seine Zeit.

Übrigens: Nachts installieren bedeutet, dass das Update gegen 2:00 Uhr nachts installiert wird; wenn Sie Ihr Mediengerät – wie ich – nachts ausschalten, bringt das leider gar nichts.

■ Für Ungeduldige

Natürlich können Sie auch manuell nach einem Update suchen.

- 1a. Gehen Sie in Ihre EINSTELLUNGEN und tippen Sie anschließend auf SOFTWARE-UPDATE.



- 1b. Ältere Versionen: EINSTELLUNGEN | OPTIONEN/ALLGEMEIN | GERÄTEINFORMATIONEN/INFO ZU GERÄT | SOFTWARE-UPDATES.
2. Tippen Sie auf UPDATES MANUELL RUNTERLADEN bzw. auf JETZT AKTUALISIEREN.

Bekommen Sie eine Meldung, dass die neusten Updates installiert sind? Prima; Ihr Mediengerät ist somit auf dem neusten Stand. Stehen Updates zur Verfügung? Dann tippen Sie auf HERUNTERLADEN.

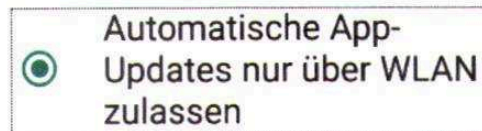
Bitte laden Sie die Updates nur im WLAN herunter.

App-Updates

Bei Apps können Sie entscheiden, ob sie automatisch aktualisiert werden sollen oder nicht.

■ Apps automatisch aktualisieren

1. Öffnen Sie den PLAY STORE.
2. Tippen Sie auf das MENÜ (die drei Striche links).
3. Öffnen Sie sie EINSTELLUNGEN.
4. Unter *Allgemein* steht, was wir suchen: Tippen Sie auf AUTOMATISCHE APP-UPDATES.
5. Wählen Sie AUTOMATISCHE APP-UPDATES NUR ÜBER WLAN ZULASSEN.



Sie können die Apps natürlich auch jederzeit aktualisieren, unabhängig davon, ob Sie im

WLAN surfen oder nicht; allerdings können dabei große Datenmengen draufgehen. Falls Sie also generell kein WLAN haben, ist vielleicht eher die folgende Option etwas für Sie.

■ Keine automatischen Updates

Natürlich können Sie auch selbst entscheiden, wann Sie Ihre Apps aktualisieren möchten.

1. Sind Sie noch in den EINSTELLUNGEN des PlayStore? Wunderbar! Wenn nicht, navigieren Sie bitte wieder dorthin.
2. Tippen Sie auf AUTOMATISCHE APP-UPDATES und anschließend auf KEINE AUTOMATISCHEN APP-UPDATES ZULASSEN.

Allgemein

Automatische App-Updates

Keine automatischen App-Updates zulassen

Mit der Zeit werden so manche Updates zur Verfügung stehen: Doch wie können Sie sehen, welche Apps ein Update brauchen?

3. Tippen Sie auf das Play Store MENÜ und anschließend auf MEINE APPS UND SPIELE.

Direkt oben werden Ihnen die angezeigt, für die es eine Aktualisierung gibt.

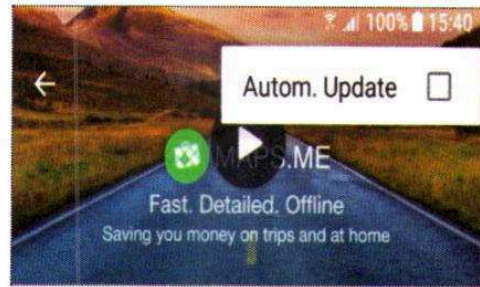


Sie können entweder alle zusammen aktualisieren, indem Sie auf JETZT AKTUALISIEREN tippen oder einzelne auswählen.

■ Einzelne Updates deaktivieren

Irgendwie ist es schon mühsam, wenn man alles immer von Hand aktualisieren muss, oder? Deshalb gibt es noch eine dritte Variante: Lassen Sie App-Updates grundsätzlich zu, aber nehmen Sie einzelnen Apps die Erlaubnis wieder weg.

1. Lassen Sie die APP-UPDATES ÜBER WLAN ZU.
2. Tippen Sie im Play Store MENÜ auf MEINE APPS UND SPIELE.
3. Tippen Sie eine App an, die nicht automatisch aktualisiert werden soll.
4. Sehen Sie oben rechts die DREI PUNKTE? Tippen Sie darauf und nehmen die das HÄKCHEN bei *Autom. Updates* weg.



5. Wiederholen Sie die Schritte 3 und 4 für alle anderen Apps, die nicht automatisch aktualisiert werden sollen.

So können Sie entscheiden, dass wichtige Apps, die Sie ständig benutzen und auch der Virenschutz (s.S. 64) immer aktuell sind; andere Apps aktualisieren Sie bei Bedarf.

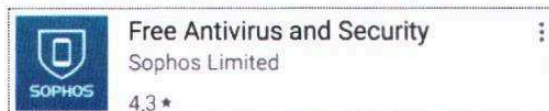
Virenschutz

Auf dem PC ist es für alle eine Selbstverständlichkeit, bei Smartphones und Tablets vergessen es viele: einen Virenschutz zu installieren. Dazu müssen wir in den Play Store:

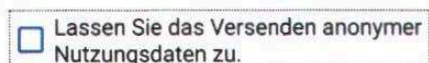
1. Öffnen Sie die App PLAY STORE.
2. Geben Sie in das Suchfeld ein: *Antivirus*.

Jetzt sehen Sie Ihre Suchergebnisse. Zig verschiedene Programme, die die Viren von Ihrem Gerät fernhalten sollen. Die gute Nachricht: Eine kostenlose Version ist völlig ausreichend. 2017 wurde die App des Herstellers Sophos sogar Testsieger: noch vor kostenpflichtigen Anwendungen wie zum Beispiel Kasperski.

3. Tippen Sie bei den Suchergebnissen auf FREE ANTIVIRUS AND SECURITY von Sophos Limited.



4. Tippen Sie auf INSTALLIEREN und bestätigen Sie bei älteren Android-Versionen die Berechtigungen.
5. Öffnen Sie die App.
6. AKZEPTIEREN Sie den Endnutzerlizenzvertrag; das Versenden anonymer Daten lassen wir aber nicht zu.



Für die App sind ein paar Berechtigungen notwendig: Speicher-Berechtigung und Telefon; natürlich nicht, um Ihre Daten zu lesen oder wahllos Nummern anzurufen, sondern zum Beispiel, um Viren vom Speicher zu löschen.

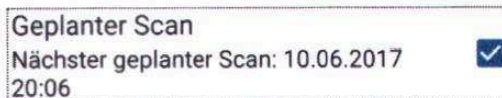
7. Tippen Sie auf ZULASSEN.
8. Tippen Sie auf VERBUNDEN BLEIBEN, damit die App auch im Hintergrund arbeiten kann, um Sie optimal zu schützen.
9. Gewähren Sie der App Nutzungsdatenzugriff, so dass sie verhindern kann, dass böartige Apps geöffnet werden können.

Endlich geschafft! Die App beginnt gleich mit einem ersten Scan. Lassen Sie die App in Ruhe ihre Arbeit machen.



Wir möchten, dass die App regelmäßig scannt; dann sind wir wirklich sicher:

1. Öffnen Sie die App und tippen Sie oben rechts auf die drei Punkte und dann auf EINSTELLUNGEN.
2. Tippen Sie auf GEPLANTER SCAN.



Täglich ist aber ein wenig zu oft: Die App möchte jeden Tag einen kompletten Scan durchführen; zweimal die Woche reicht eigentlich.

3. Tippen Sie auf INTERVALL FÜR GEPLANTEN SCAN.
4. Wählen Sie ALLE 3 TAGE aus.



Jetzt sind Sie geschützt. Der Virens Scanner läuft im Hintergrund; wenn Sie eine neue App aus dem Play Store herunterladen, scannt er sie automatisch. Bitte wundern Sie sich nicht! Ab und zu tauchen in Ihrer Benachrichtigungsleiste Nachrichten von Ihrem Virens Scanner auf; wenn er eine App gescannt hat oder es eine Aktualisierung gab.

Andere Virens Scanner

Natürlich können Sie auch einen anderen Virens Scanner nutzen. Die allgemein bekannten, wie AntiVir, AVG etc. (s. S. 64) sind auch im Play Store vertreten. Schauen Sie immer darauf, ob Sie die kostenlose Version oder die kostenpflichtige Version erwischen. Der Preis steht aber daneben; so kann man das auf einen Blick erkennen. Außerdem steht da meist der Zusatz Premium oder Pro.



Kritik an Virenscannern

Immer wieder gibt es Meldungen, dass Android an sich sicher sei und dass man keinen Virens scanner brauche: die Scanner würden nur unsere Daten ausspähen. Google zum Beispiel sagt, dass ein Scanner nicht nötig sei; die Hersteller der Virens scanner sagen: unbedingt nötig! Allerdings verdienen die auch Geld damit. Man könnte jetzt eine lange Pro und Contra Diskussion führen; im Endeffekt entscheiden natürlich Sie, ob Sie einen Virens scanner benötigen oder nicht. Natürlich spielt auch Ihr Surfverhalten eine Rolle. Wenn Sie Ihre Apps nur aus dem Google Play Store beziehen und auch dort nur die bekannten Top-Apps in-

stallieren, kann Ihnen eigentlich nichts passieren; außer Sie sind auf den dunklen Pfaden im Web unterwegs. Allerdings: Ein Bekannter von mir hatte auf einmal das berühmte BKA-Virus auf dem Smartphone; nach zwei Tagen startete es gar nicht mehr und der Bekannte musste sein Smartphone komplett auf Werkseinstellungen zurücksetzen lassen: alle Daten waren weg. Das ist natürlich ärgerlich und wäre mit einem Virens scanner wahrscheinlich nicht passiert. Allerdings senden die Scanner viel zu viele Daten an den Hersteller. Sie sehen schon: hier beißt sich mal wieder der Hund in den Schwanz.

SD-Karte – ja oder nein?

Schnell hat mein sein Mediengerät voll – sei es mit Fotos, Musik oder Videos. Was machen wir also? Eine kostengünstige Micro-SD-Karte muss her, die kann den Speicher problemlos erweitern, oder? Leider nicht wirklich!

Zum einen haben tatsächlich nicht alle Mediengeräte einen sogenannten Erweiterungslot für Micro-SD-Karten; um ein prominentes Beispiel zu nennen: das Samsung Galaxy S6; mittlerweile 2 Jahre alt, aber zu der Zeit das Flaggschiff von Samsung. Schauen Sie also bitte nach, bevor Sie sich eine Micro-SD-Karte kaufen. Zum anderen steht uns Google im Weg. Vor einigen Jahren hat Google die Nutzung der SD-Karte stark eingeschränkt: Seit der Version 4.4 brauchten Apps eine besondere Berechtigung, um auf den externen Speicher schreiben zu können; diese Berechtigung war aber nur bestimmten Apps vorbehalten: System-Apps und Apps mit Signaturen von Google oder dem Hardwarehersteller, sprich: dem Hersteller des Mediengerätes. Andere Apps konnten nur noch einen für sie reservierten Teil auf der Karte beschreiben; deswegen haben sie nicht mehr richtig funktioniert und benötigten ein Update. Wie Sie sich vorstellen können, war der Aufschrei der Nutzer groß! Google hat daraufhin die Zugriffsrechte neu überarbeitet und Entwickler konnten für ihre Anwendungen Lese- und Schreibrechte auf alle Inhalte der SD-Karte anfragen: Dies musste aber explizit in den Berechtigungen aufgeführt sein und der Nutzer musste der Berechtigung zustimmen. Die Hersteller von Apps mussten also wieder ihre Anwendungen aktualisieren.

SD-Karte bei den verschiedenen Versionen

■ Android 4.4 (Kitkat)

Nutzen Sie noch Android 4.4?

1. Gehen Sie in Ihre EINSTELLUNGEN | SPEICHER.

SD-KARTE	
Gesamtspeicherplatz	59,59 GB
Verfügbare Speicherplatz	44,18 GB
SD-Karte entfernen	Media Transfer Protocol (MTP) oder Picture Transfer Protocol (PTP) aktiviert
SD-Karte formatieren	Media Transfer Protocol (MTP) oder Picture Transfer Protocol (PTP) aktiviert

Dort sehen Sie unter dem *Internen Speicher* auch den Speicher der *SD-Karte*.

Hier können Sie auch die Karte formatieren (Achtung! Dann sind alle Daten auf der Karte weg!) oder sicher entfernen.

2. Zum Verschieben von Apps gehen Sie in EINSTELLUNGEN | ANWENDUNGSMANAGER.
3. Tippen Sie eine App an, die Sie auf die SD-Karte verschieben möchten.
4. Wenn das Verschieben bei dieser App möglich ist, ist das Feld AUF SD-KARTE VERSCHIEBEN vorhanden: Tippen Sie darauf.

SPEICHER	
Gesamt	254 MB
Anwendung	114 MB
SD-Karten-App	0,00 B
Daten	120 MB
SD-Kartendaten	20,13 MB

Auf SD-Karte verschieben Daten löschen

Es kann allerdings trotzdem sein, dass die App dann nicht richtig funktioniert: an derselben Stelle können Sie dann auf IN GERÄTESPEICHER VERSCHIEBEN tippen.

■ Android 5 (Lollipop)

Wenn Sie Android 5 nutzen und eine Speicherkarte eingesetzt haben, können Sie die Anwendungen wie bei Android 4.4 auf die SD-Karte verschieben. Außerdem taucht bei vielen Herstellern beim ersten Benutzen der Kamera nach Einsetzen der Karte ein Hinweis auf: Der Standardspeicher für Fotos wird auf SD-Karte geändert.

Speicherort

Es wurde eine SD-Karte eingelegt. Der Standardspeicher wird auf SD-Karte geändert.

Einzelbilder werden auf der SD-Karte gespeichert. Serienbildaufnahmen werden im Gerätespeicher gespeichert.

ABBRECHEN OK

Haben Sie diese Einstellung vielleicht versehentlich nicht gemacht und auf ABBRECHEN getippt? Kein Problem:

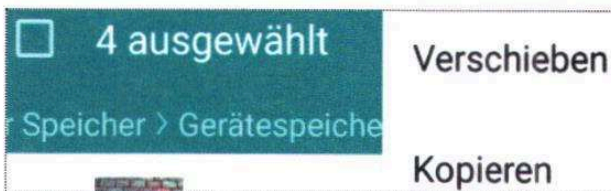
1. Öffnen Sie Ihre KAMERA und dann das MENÜ.

2. Tippen Sie auf EINSTELLUNGEN (das Zahnrad).
3. Wählen Sie bei SPEICHER die Option SD-KARTE.

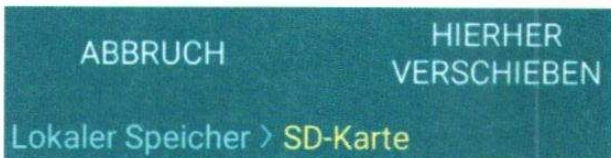


Zusätzlich können Sie Fotos, Dokumente und Videos verschieben.

1. Gehen Sie dazu in die EIGENEN DATEIEN und dann z.B. auf EIGENE BILDER | CAMERA.
2. Wählen Sie die Bilder durch Antippen aus, die Sie verschieben möchten (höchstens 100) und tippen Sie auf das MENÜ (die drei Punkte).
3. Wählen Sie VERSCHIEBEN.



4. Wählen Sie die SD-KARTE aus und tippen Sie auf HIERHER VERSCHIEBEN.



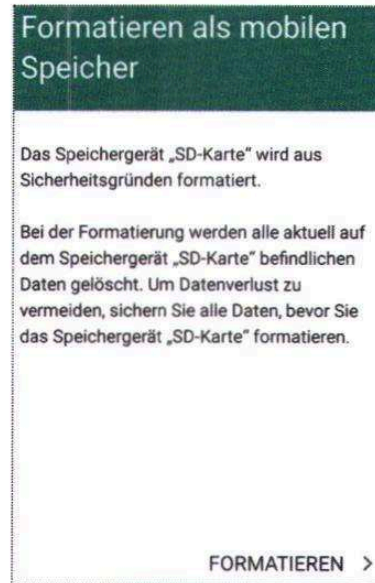
■ Android 6 (Marshmallow)

Die Möglichkeiten zur Nutzung der SD-Karte wurden unter Android 6 noch einmal deutlich verbessert: Sie können die SD-Karte als internen oder externen Speicher nutzen. Wenn Sie ihn als externen Speicher nutzen, sind die Funktionen wie bei Android 5.

Anders, wenn Sie die Karte als internen Speicher nutzen; dazu muss sie allerdings zunächst formatiert werden. Achtung! Dabei werden alle Daten auf der SD-Karte gelöscht! Und bevor Sie loslegen, lesen Sie auf der nächsten Seite, worauf Sie achten müssen!

1. Öffnen Sie die EINSTELLUNGEN und navigieren Sie zu SPEICHER.
2. Tippen Sie auf die SD-KARTE.

3. Tippen Sie oben auf das MENÜ (die drei Punkte) und wählen Sie EINSTELLUNGEN | ALS INTERNEN SPEICHER FORMATIEREN.



4. Bestätigen Sie mit FORMATIEREN.

Android formatiert nun die SD-Karte; das kann eine Weile dauern.

5. Nun werden wir gefragt, ob wir die Daten vom Telefonspeicher verschieben wollen; bestätigen Sie mit JETZT VERSCHIEBEN.

Ab jetzt nutzt Android die Speicherkarte gleichwertig zum integrierten Speicher.

■ Android 7 (Nougat)

Nach jetzigem Stand ist die Nutzung als interner Speicher wieder schwieriger geworden und führt noch zu etlichen Fehlern.

Nutzen Sie die Karte am besten als externen Speicher; die Anleitung dazu finden Sie bei Android 4.4 und Android 5 auf Seite 45.

■ Es gibt immer ein „Aber“:

- Nehmen Sie eine schnelle SD-Karte.
- Nach dem Formatieren sollte die Karte in Ihrem Gerät bleiben.
- Die SD-Karte wird verschlüsselt formatiert; Sie können Sie also nicht einfach ausbauen und Daten davon auf z.B. den PC kopieren.
- Bei den meisten Samsung-Geräten funktioniert es nicht; bei manchen LG- und Sony-Geräten auch nicht.

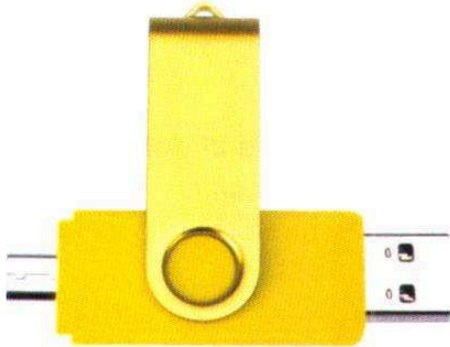
Überlegen Sie also genau, ob Sie die Karte nicht doch als externen Speicher nutzen möchten.

Fazit

Besonders bei neueren Geräten ab Android 5 oder besser noch: 6 sind Micro-SD-Karten eine tolle Erweiterung! Achten Sie aber beim Kauf einer SD-Karte grundsätzlich darauf, nicht die billigste zu nehmen: Kaufen Sie eine schnelle SD-Karte, die von Ihrem Gerät schnell angesteuert werden kann; sonst ist Frust vorprogrammiert!

Eine Alternative? USB/Micro-USB-Stick

Neulich habe ich in einem meiner Kurse eine tolle Entdeckung gemacht! Ein Teilnehmer hatte einen USB/Mikro-USB-Stick. Ich war ganz aus dem Häuschen und habe mir direkt einen gekauft. Denn – so dachte ich – schnell mal etwas auf einem Stick speichern zu können, kann nur von Vorteil sein. Ich habe mir sofort einen gekauft; das musste ich ausprobieren!



Super, oder? Auf der einen Seite ist ein USB-Anschluss und auf der anderen ein Micro-USB-Anschluss, den wir ja alle an unseren Geräten haben.

Sie könnten sich z.B. Musik oder Hörbücher auf den USB-Stick speichern und ihn an das Mediengerät anschließen; dort genießen Sie dann die Musik.

1. Stecken Sie den USB/Micro-USB-Stick an Ihr Mediengerät.
2. Öffnen Sie die EIGENEN DATEIEN.

Unter Telefon taucht der Stick auf.

TELEFON



Interner Speicher 18,37 GB / 32,0...



USB storage 1A7C-EF49 20,36 ...

3. Tippen Sie Ihren USB-Stick an.
4. Suchen Sie sich aus, was Sie hören möchten und tippen Sie Ihre Auswahl an.



Stephen King ...e (Teil 1).mp3

03.04.2016 19:56

86,92 MB

5. Genießen Sie!

Neue Tücken beim Überspielen auf den PC

Jedes Mal, wenn ich in einem Kurs erklären soll, wie man Daten auf den PC spielt, weiß ich nicht, ob ich Lachen oder Weinen soll! Warum? Weil wir erst eine versteckte Option einstellen müssen, passen Sie auf:

Um unser Gerät an den PC anzuschließen, müssen wir USB-Debugging aktivieren. Das ist eine Funktion, die steuert, ob Android bei der USB-Verbindung mit einem PC in den sogenannten Debug-Modus versetzt wird oder nicht. Nur wenn das Gerät im Debug-Modus ist, kann es vom PC angesteuert und somit z.B. Fotos übertragen werden. Aber diesen Modus kann man nur in den ENTWICKLEROPTIONEN einstellen; die gibt es aber scheinbar nicht in unseren Einstellungen. Aber nur scheinbar...

Entwickleroptionen sichtbar machen

- 1a. Gehen Sie in Ihre EINSTELLUNGEN | GERÄTEINFORMATIONEN/INFO ZUM GERÄT.
- 1b. Gehen Sie in Ihre EINSTELLUNGEN | ALLGEMEIN/OPTIONEN | GERÄTEINFORMATIONEN/INFO ZUM GERÄT.

Dort steht BUILDNUMMER.

Nein? Dann tippen Sie zuerst auf SOFTWAREINFO.

Buildnummer

2. Tippen Sie 7mal auf die BILDNUMMER.

Ja, Sie haben richtig gehört: 7mal. Unten beginnt nach dem 3. Tippen ein Countdown zu laufen: Noch 4 Schritte und Sie sind Entwickler, noch 3...

Noch 1 Schritt, und Sie sind Entwickler.

Geschafft! Aber warum sehen wir die Optionen nicht?

3. Tippen Sie auf Ihre ZURÜCK-TASTE.

Da sind sie: ganz unten!

Entwickleroptionen
Entwickleroptionen

USB-Debugging einschalten

Schritt eins ist getan; wir haben die versteckten Optionen gefunden; dort müssen wir jetzt das USB-Debugging zulassen:

1. Tippen Sie auf ENTWICKLEROPTIONEN.
2. Schalten Sie den Schieberegler auf EIN und bestätigen Sie die Warnmeldung mit OK.

EIN 

3. Schalten Sie den Schieberegler bei *USB-DEBUGGING* auf EIN und bestätigen Sie auch die Warnmeldung mit OK.

USB-Debugging
Der Debugging-Modus startet, wenn USB verbunden ist 

Jetzt erkennt Ihr PC das Mediengerät und Sie können Ihre Daten sichern.

Was finde ich wo?

■ Fotos und andere Bilder

Ihre Bilder, die Sie fotografiert haben, finden Sie im Ordner DCIM, Ihre Screenshots und anderen Bilder unter PICTURES.

Das Mobilgerät unterscheidet beim Speicherort also zwischen der Kamera und anderen Bildern.

Viele Smartphones speichern mittlerweile auch die Screenshots unter DCIM.

■ Heruntergeladene Dateien

Die finden Sie unter DOWNLOADS; das sind alle Dateien, die Sie je aus dem Internet heruntergeladen haben; auch Ihre E-Mail-Anhänge sind dabei. Dies ist also auch ein wichtiger Ordner, den Sie immer mal wieder auf den PC kopieren sollten.

■ Klingeltöne

Hier können Sie vom PC aus Ihre Musik rein-speichern, die Sie gerne als Klingelton hätten. Bei den meisten Mobilgeräten können Sie mittlerweile alle Songs als Klingeltöne nehmen, ohne sie vorher aufwendig umzuwandeln.

■ Music

Richtig: hier kommt Ihre MUSIK hin. Wahrscheinlich werden Sie den Ordner eher nutzen, um ihn vom PC aus zu füllen. Dann haben Sie Ihre

Musik auch immer unterwegs mit Ihrem Gerät dabei.

■ **Movies**

Falls Sie Videos auf Ihrem Gerät gespeichert haben oder speichern möchten, so machen Sie das unter Movies.

■ **Andere Ordner**

Bei Ihnen können natürlich noch mehr Ordner sein – je nachdem, welche Apps Sie schon installiert haben.

Achtung! Wenn Sie WhatsApp nutzen, so sind alle WhatsApp Fotos und Videos im Ordner **WHATSAPP | MEDIA**.

Mit Software

Sie haben alle zu Ihrem Mobilgerät eine CD mitgeliefert bekommen, auf der sich noch eine extra Software befindet; alternativ können Sie sich die Software auf der Herstellerseite herunterladen. Mit der können Sie natürlich auch Ihre Daten auf den PC speichern. Samsung zum Beispiel bietet „Samsung Kies“ und den Nachfolger „Samsung Smart Switch“ an. In der Vergangenheit hatten wir damit zu Hause aber öfter Probleme, so dass ich die Software kaum noch nutze.

Wenn Sie lieber eine Software nutzen möchten, müssen Sie ein paar Dinge beachten:

- Installieren Sie Ihre CD und lassen Sie die Software dann gleich nach Updates suchen.
- Falls Sie keine CD haben: Laden Sie sich die Software am besten von der offiziellen Herstellerseite herunter. Meist finden Sie auf den Seiten der Hersteller Menüpunkte wie „Downloadcenter“, „Download und Support“ oder Ähnliches.
- Passen Sie bitte bei Drittanbietern der Software auf; es kann sich auch ein unerwünschter Virus mit auf den PC schleichen.

Da jede Herstellersoftware anders ist, kann ich leider nicht näher auf die einzelnen Programme eingehen. Sie bieten aber eigentlich alle anfangs einen „Rundgang“ an, bei dem die wichtigsten Funktionen gezeigt werden.

Die Videos wollen nicht

Kann es sein, dass Sie nur Fotos auf den PC übertragen können, aber keine Videos? Dann kann das zwei Ursachen haben:

- USB-Kabel
- eine falsche Einstellung

■ **USB-Kabel**

Manchmal ist schlicht das Kabel minderwertig. Es hat zum Beispiel einen zu geringen Querschnitt; das hat dann zur Folge, dass die Datenpakete (Ihre Videos) zu lange brauchen, um übertragen zu werden und dann wird die Übertragung abgebrochen. Oder aber Ihr Kabel ist zu lang; auch dann werden die Datenpakete eventuell nicht übertragen. Probieren Sie es also einfach mal mit einem anderen Kabel!

■ **Einstellung MTP**

Vielleicht ist auch einfach eine Einstellung bei Ihnen falsch:

1. Gehen Sie in Ihre **EINSTELLUNGEN** und dann auf **GERÄTEWARTUNG | SPEICHER** bzw. bei älteren Versionen auf **EINSTELLUNGEN | SPEICHER**.
2. Tippen Sie auf die drei Punkte und dann auf **USB-VERBINDUNG**.

Das gibt es da nicht? **EINSTELLUNGEN | ENTWICKLEROPTIONEN | USB-KONFIGURATION**.

Ist dort vielleicht PTP ausgewählt? Das steht für Picture Transfer Protocol. Wir wollen aber auch Videos:

3. Tippen Sie auf **MTP (MEDIA TRANSFER PROTOCOL)**.

Jetzt sollte es klappen!

Daten hochladen in die Cloud

Cloud Computing ist eine Bereitstellung von IT-Ressourcen (Datenspeicher, Software, Rechnerkapazität...) über das Internet. Wir können diese Ressourcen gegen Bezahlung in Anspruch nehmen; meist bekommen wir ein bestimmtes Grundvolumen kostenlos. Das ist aber für viele zu gering, so dass wir dennoch auf kostenpflichtige Dienste zurückgreifen müssen.

Da wir alle unterschiedliche Modelle von Mediengeräten haben, beschränke ich mich auf die Cloud von Google: den Google Drive. Andere Empfehlungen bekommen Sie ab Seite 62.

1. Öffnen Sie GOOGLE DRIVE.

Da wir alle ein Google-Konto haben, haben wir automatisch mit unserer E-Mailadresse und unserem Passwort Zugriff auf alle Google-Dienste.

2. Tippen Sie oben links auf die drei Striche für das MENÜ und anschließend auf EINSTELLUNGEN.
3. Schalten Sie den Regler bei *Dateien nur über WLAN übertragen* auf EIN.
4. Schalten Sie den Regler bei *Google Fotos Automatisch hinzufügen* auf EIN.



Ihre Fotos werden nun in Google Drive hochgeladen; das kann eine Weile dauern!

5. Tippen Sie auf SICHERN UND ZURÜCKSETZEN.



6. Schalten Sie die DATENSICHERUNG ein.
7. Wählen Sie unter SICHERUNGSKONTO Ihr Google-Konto aus.



Es werden Geräte- und App-Daten in Google Drive gesichert; dazu gehören allerdings auch WLAN-Passwörter, Telefonprotokolle, App-Einstellungen und zugehörige Dateien. Es können in App-Daten natürlich persönliche Informationen enthalten sein, wie z.B. Bilder, Nachrichten oder Kontakte.

Das ist übrigens genau der Grund, warum ich nicht so begeistert von dem fröhlichen „In-der-Wolke-sichern“ bin. So richtig weiß man nicht, was man da jetzt alles nach oben zu Google schickt; und: Wer sichert mir eine vollständige (!) Löschung meiner Daten zu, wenn ich erstmal etwas in die Wolke geschickt habe?

Manuell etwas hochladen

1. Öffnen Sie GOOGLE DRIVE.
2. Tippen Sie unten rechts auf das + für HINZUFÜGEN.
3. Tippen Sie auf HOCHLADEN.



4. Wählen Sie im MENÜ links oben aus, was Sie hochladen möchten; z.B. Dateien aus dem Ordner DOWNLOADS.
5. Tippen Sie lange auf eine Datei oder ein Bild, das Sie hochladen möchten. Weitere Dateien tippen Sie kurz an.



6. Tippen Sie auf ÖFFNEN.

Schon werden die Daten in die Wolke geschickt!

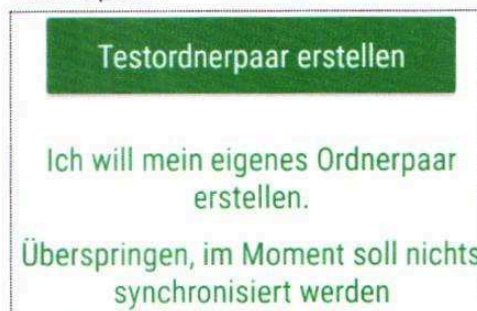
Google Drive und Android synchronisieren

Es gibt viele Apps, die das Synchronisieren zwischen dem Smartphone und Google Drive ermöglichen; am besten abgestimmt auf Google Drive ist allerdings *Autosync Google Drive*. Die App bekommen Sie kostenlos im Play Store. Diese App unterstützt als eine der wenigen auch eingesetzte SD-Karten. Die App funktioniert recht einfach:

1. Öffnen Sie die App AUTOSYNC GOOGLE DRIVE.
2. Verbinden Sie sich mit Google Drive.



3. Wählen Sie das passende Google-Konto aus.
4. Tippen Sie auf ENTSCHEIDEN, WAS SYNCHRONISIERT WERDEN SOLL.
5. Erstellen Sie zum Ausprobieren ein Testordnerpaar.



Damit können Sie die App wunderbar testen, ohne dass Sie versehentlich Daten löschen. Sie funktioniert aber denkbar einfach:

Sie wählen die Ordner aus, die vom Google Drive auf das Smartphone synchronisiert werden sollen; es ist entweder ein Herunterladen der Daten möglich oder auch richtiges Synchronisieren: Lokal gelöschte Daten verschwinden auch aus der Cloud.

Alles, was auf dem Smartphone und in der Cloud ist, kann von A nach B gesichert oder synchronisiert werden.

Kurzanleitung: Verbinden mit dem Autoradio

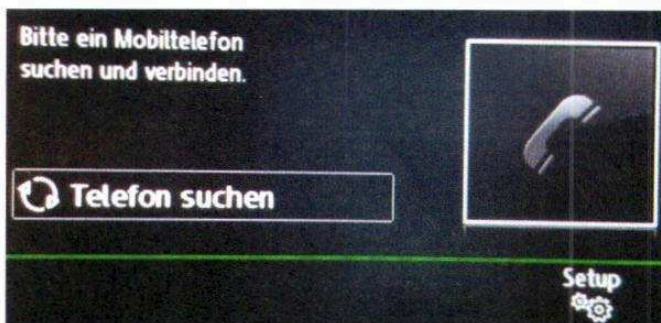
Sie sind im Stau auf der Autobahn, drücken einen Knopf am Lenkrad und sagen: „Nachricht an Nina – Es kann noch dauern. Bin im Stau und komme später.“ Ihr Auto fragt Sie: „Soll die Nachricht gesendet werden?“; natürlich antworten Sie: „Ja.“ Kaum zwei Minuten später hören Sie eine Computerstimme: „Nachricht von Nina – Ok, danke fürs Bescheid geben.“. Nein, ich bin nicht in die USA gereist und habe mich in das Auto K.I.T.T. (Knight Industries Two Thousand) aus der 80er Jahre Serie Knight Rider gesetzt, das ist in modernen Autos durchaus heute schon möglich.

Aber wir müssen gar nicht nach den Sternen greifen – viele Autoradios verfügen über Bluetooth; also können Sie einfach Ihr Mobilgerät mit dem Radio verbinden!

1. Ist BLUETOOTH aktiviert? Gut! Wenn nicht: Statusbar hinunterziehen und BLUETOOTH anschalten (alternativ: EINSTELLUNGEN | VERBINDUNGEN | BLUETOOTH).
2. Suchen Sie im Bordcomputer Ihres Autos nach den BLUETOOTH-EINSTELLUNGEN.
3. Suchen Sie – vom Bordcomputer des Autos aus – nach verfügbaren Bluetooth-Geräten.

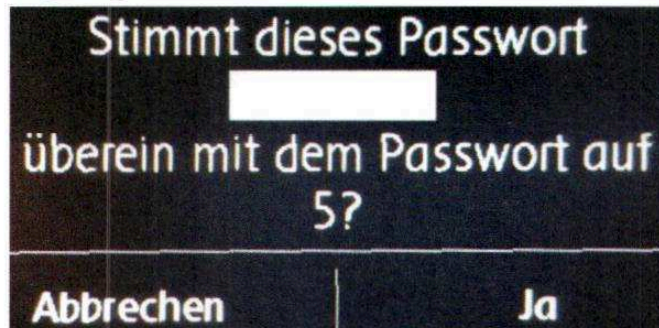
Dort taucht Ihr Mediengerät auf.

Nein? Dann müssen Sie es in den Bluetooth-Einstellungen auf SICHTBAR stellen.



4. Tippen Sie das passende Gerät am Bordcomputer an.

Auf Ihrem Bordcomputer wird nun ein Passwort angezeigt.



5. Bestätigen Sie die Übereinstimmung auf beiden Geräten.

Herzlichen Glückwunsch! Die Geräte sind nun gekoppelt. Jedes Mal, wenn Sie in Ihr Auto steigen und Bluetooth an Ihrem Mediengerät aktiviert ist, koppeln sich beide Geräte automatisch.

Was die Funktionen angeht, so sind die Bordcomputer unterschiedlich. Manche zeigen über den Schalter PHONE die Kontakte auf dem Display an; darüber kann man dann telefonieren. Mit einigen Apps, wie z.B. *Anroid Auto* oder *Mirrorlink* können Sie Ihrem Bordcomputer Befehle geben, die er dann wie K.I.T.T. ausführt.

Schon habe ich Lust, mir ein neues Auto zu kaufen.

Oh nein, ich habe eine App gekauft!

Bevor wir zum Ernstfall kommen, möchte ich Ihnen ein Problem zeigen, das Viele Nutzer des Play Stores immer wieder haben und das sie verunsichert:

Kontoeinrichtung abschließen

Man möchte sich eine kostenlose App herunterladen und tippt auf **INSTALLIEREN**. Doch dann erscheint folgende Meldung:

Kontoeinrichtung abschließen

Schließe die Kontoeinrichtung ab, bevor du mit der Installation der App bei Google Play fortfährst.

WEITER

In meinen Kursen erlebe ich immer wieder, dass das zu Verwirrungen führt: Warum muss ich Bezahlinformationen angeben, wenn ich doch gar nichts kaufen möchte? Schnell wird **ABBRECHEN** getippt und die App nicht installiert. Das müssen Sie aber gar nicht! Der Play Store erinnert uns immer wieder daran, eine Bezahlmethode festzulegen, aber solange wir nichts kaufen, können wir das überspringen:

1. Tippen Sie auf **WEITER**.
2. Im nächsten Fenster tippen Sie auf **ÜBERSPRINGEN**.

	Abrechnung über Telekom verwenden	<input type="radio"/>
	PayPal hinzufügen	<input type="radio"/>
	Kredit- oder Debitkarte hinzufügen	<input type="radio"/>
	Code einlösen	<input type="radio"/>
ÜBERSPRINGEN		WEITER

Das war es schon! Diese Erinnerung kommt immer mal wieder.

Bezahlen im Play Store

Wenn man mal eine App im Play Store kaufen möchte, kommt man nicht drum herum, eine Bezahlmethode festzulegen. Es gibt mehrere Möglichkeiten:

■ Telefonrechnung

Bei manchen Mobilfunkanbietern ist es möglich, direkt über die Telefonrechnung zu bezahlen:

- Telekom
- Vodafone
- E-Plus
- O2

Wenn Sie etwas gekauft haben, wird Ihr Konto bei Ihrem Anbieter 15 Minuten später belastet.

■ Kreditkarte

Sie können auch Ihre Kreditkartendaten hinterlegen; das geht momentan bei folgenden Anbietern:

- American Express
- Visa
- Visa Electron
- Mastercard

■ Paypal

Auch PayPal können Sie für den Kauf von Apps nutzen; dazu müssen Sie natürlich ein gültiges PayPal-Konto haben.

■ Gutschein-Karten

An Tankstellen und in Supermärkten bekommen Sie Gutschein-Karten für den Play Store; die gibt es für 15 €, 25 € und 50 €. Wenn Sie solch eine Karte kaufen, können Sie auf der Rückseite einen Code freirubbeln.

1. Öffnen Sie den **PLAY STORE**.
2. Gehen Sie in das **MENÜ | EINLÖSEN**.
3. Geben Sie den Code ein und bestätigen Sie mit **EINLÖSEN**.

Code einlösen

@gmail.com

Wenn du auf Einlösen klickst, stimmst du den [Nutzungsbedingungen für Geschenkkarten und Gutschein-codes](#) zu, sofern zutreffend.

Google Play **EINLÖSEN**

Versehentlicher Kauf

Nun ist es passiert! Sie haben versehentlich eine App gekauft und möchten den Kauf rückgängig machen; seien Sie schnell! Ihr Zeitfenster: 2 Stunden.

1. Öffnen Sie den Play Store.
2. Tippen Sie auf das MENÜ und dann auf KONTO.
3. Öffnen Sie den BESTELLVERLAUF und suchen Sie nach der App, die Sie zurückgeben möchten.



4. Tippen Sie die App an und dann oben auf ERSTATTUNG.

5. Bestätigen Sie mit JA; die App wird deinstalliert und die Zahlung rückgängig gemacht.

Falls Sie Ihren Irrtum erst später bemerken; müssen Sie Folgendes tun:

1. Gehen Sie ins Internet auf <https://play.google.com/store>.
2. Loggen Sie sich mit Ihren Daten ein.
3. Wählen Sie MEIN KONTO aus; die gekaufte App ist ganz oben.
4. Tippen Sie auf PROBLEM MELDEN und schildern Sie Ihre Beschwerde.

Jeder Fall wird individuell bewertet; wenn man Ihnen Recht gibt, bekommen Sie Ihr Geld zurück. Viel Erfolg!

WhatsApp

Fast jeder nutzt es mittlerweile: WhatsApp. Ich möchte hier nicht groß über das Für und Wider diskutieren; nur kurz: WhatsApp wurde von Facebook übernommen. Was Sie an Bildern über den Dienst schicken und von sich Preis geben, entscheiden Sie! Nutzen Sie den Dienst bitte mit Verstand.

Seit einiger Zeit gibt es immerhin die Ende-zu-Ende-Verschlüsselung: Wenn Nachrichten so verschlüsselt sind, sind sie so geschützt, dass nur der Gesprächspartner sie lesen und hören kann und sonst keiner – nicht einmal WhatsApp. Damit haben die Betreiber auf die laute Kritik der Nutzer reagiert.

Erstes Einrichten

Die App bekommen Sie – natürlich im Play Store! Beim ersten Öffnen der App müssen Sie sich verifizieren.

1. Geben Sie Ihre Telefonnummer ein.

Sie bekommen die Anfrage von WhatsApp, ob die App selbstständig in Ihre SMS gucken darf, um die Bestätigungsnummer auszulesen und in die App einzufügen. Nein! So etwas wollen wir natürlich nicht; warum sollten wir WhatsApp die Berechtigung geben, unsere SMS zu lesen, nur weil wir einen 6-stelligen Zahlencode eingeben müssen?

2. Tippen Sie auf **JETZT NICHT**.

Um deine Nummer einfach zu verifizieren, kann WhatsApp automatisch deinen Verifizierungscode erkennen, wenn du WhatsApp erlaubst, auf deine SMS zu schauen.

JETZT NICHT **WEITER**

3. Geben Sie den Code aus der SMS ein.

Jetzt können Sie einen Namen und ein Profilfoto hinzufügen.

Profilinfo

Füge bitte deinen Namen und optional ein Profilbild ein



19 

4. Tippen Sie auf den Kreis, um ein Profilfoto hinzuzufügen; Sie können ein Foto aufnehmen (Kamera) oder ein vorhandenes auswählen (Galerie).
5. Der Rest passiert von alleine: Alle Ihre Kontakte, die WhatsApp nutzen, werden erfasst und tauchen bei Ihren WhatsApp Kontakten auf.

■ Ansichten

WhatsApp hat drei verschiedene Ansichten:

- Chats: Hier sehen Sie Ihre Chatverläufe; das ist in etwa wie in der App NACHRICHTEN bzw. SMS.
- Status: Sie können Fotos oder Videos mit Ihren Kontakten teilen; nach 24 Stunden verschwinden diese automatisch wieder.
- Anrufe: Hier sehen Sie Ihre Anruflisten.

Einstellungen

Bevor Sie loslegen, lassen Sie uns ein paar Dinge bei WhatsApp einstellen.

1. Tippen Sie oben rechts auf die drei Punkte – das MENÜ und anschließend auf EINSTELLUNGEN.
2. Tippen Sie auf ACCOUNT und danach auf DATENSCHUTZ.

Hier können Sie einstellen, wer sehen kann, wann Sie zuletzt online waren, was für ein Profilbild Sie haben und auch, wer Ihren Status sehen kann; zusätzlich kann man hier einstellen, ob Sie Lesebestätigungen möchten. Neben Ihrem Namen können andere sehen, wann Sie zuletzt bei WhatsApp waren. Sind Sie der Meinung: Das geht keinen etwas an?

3. Tippen Sie auf ZULETZT ONLINE und wählen Sie NIEMAND aus.

Zuletzt online

- Jeder
- Meine Kontakte
- Niemand

ABBRECHEN

Wenn Sie nicht möchten, dass einer sieht, wann Sie zuletzt online waren, können Sie das bei den anderen auch nicht sehen. Aber das ist nur fair; heimlich spionieren geht nicht!

4. Haben Sie ein Profilbild? Dann stellen Sie ein, dass nur Ihre KONTAKTE das Bild sehen können.
5. Auch bei STATUS und INFO wählen Sie MEINE KONTAKTE aus.

Warum? Jeder kann sich Ihre Telefonnummer einspeichern, wenn er sie irgendwoher bekommen hat. Möchten Sie wirklich, dass alle diese Leute Ihr Bild sehen können?

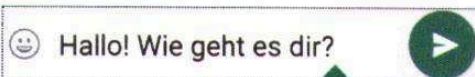
Schreiben

Das ist denkbar einfach:

1. Wenn Sie eine Nachricht an eine Person schreiben möchten, die noch nicht in Ihrem Chatverlauf auftaucht, tippen Sie auf den ZETTEL zum Schreiben; der ist unten rechts.



2. Wählen Sie einen Ihrer WhatsApp-Kontakte aus.
3. Tippen Sie in das Feld zum Schreiben und tippen Sie drauflos!



4. Tippen Sie zum Absenden der Nachricht auf SENDEN (die Pfeilspitze nach rechts).

Anhänge

1. Öffnen Sie den Chatverlauf der Person, der Sie einen Anhang schicken möchten bzw. tippen Sie auf den BRIEF und wählen Sie dann einen Kontakt aus.
2. Tippen Sie oben auf die BÜROKLAMMER.

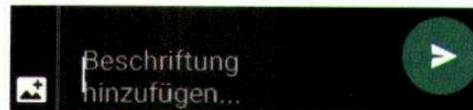
Sie haben nun eine Auswahl an Dateitypen, die Sie schicken können:



- **Dokument:** Hier gelangen Sie in Ihre eigenen Dateien und können dort ein Dokument auswählen, z.B. ein PDF-Dokument.
- **Kamera:** Ihre Kamera öffnet sich und Sie können ein Foto machen, das Sie dann direkt an den Kontakt schicken.
- **Galerie:** Ihre Galerie mit all ihren Ordnern und Unterordnern öffnet sich; dort können Sie bis zu zehn Fotos auswählen; auch ein Video können Sie hier auswählen.
- **Audio:** Möchten Sie Musik oder eine Aufnahme des Diktiergeräts verschicken? Dann sind Sie hier richtig.
- **Standort:** Sie können Ihren GPS-Standort auch per WhatsApp verschicken, wenn Sie möchten.
- **Kontakt:** Wenn Sie von Ihrem Bruder nach der neuen Telefonnummer Ihrer Schwester gefragt werden, die er verlegt hat, können Sie die als Kontakt senden; das ist dann wie eine Visitenkarte.

Sie sehen also: Man kann eine ganze Menge an Anhängen über WhatsApp verschicken.

3. Wählen Sie den Anhang aus, den Sie verschicken möchten, z.B. ein Bild aus der Galerie.
4. Nun können Sie noch einen Text hinzufügen.

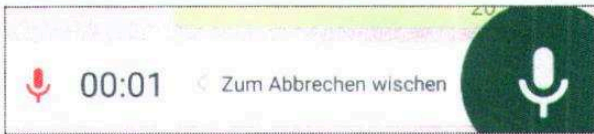


5. Tippen Sie auf SENDEN (Pfeilspitze rechts).

Sprachnachrichten

1. Öffnen Sie den Chatverlauf der Person, der Sie eine Sprachnachricht schicken möchten.

2. Tippen Sie unten auf das Mikrofon und lassen Sie den Finger während des Sprechens auf dem Mikrofon.



3. Sprechen Sie; die Aufnahme beginnt.
 4. Wenn Sie fertig sind, lassen Sie los.
- Und was ist, wenn Sie sich so oft verhaspeln, dass Sie die Nachricht löschen möchten? Schieben Sie das Mikrofon nach links; dann wird die Aufnahme gelöscht. Aber wichtig ist: Erst schieben, dann loslassen!



Chats löschen

Es sammelt sich ja auf Dauer doch viel an; möchten Sie einen Chat löschen?

1. Tippen Sie den Chat, den Sie löschen möchten, lange an.
2. Tippen Sie oben auf den Mülleimer.



Anpinnen

Es gibt eine ganz neue Funktion in WhatsApp: Man kann Chats anpinnen. Damit stehen die Unterhaltungen, die Ihnen wichtig sind, immer an erster Stelle, unabhängig davon, wie alt die letzte Nachricht ist.

1. Tippen Sie die Unterhaltung, die angepinnt werden soll, lange an.
2. Tippen sie oben auf die PINNADEL.



Fertig! Ab jetzt ist diese Unterhaltung immer ganz oben!

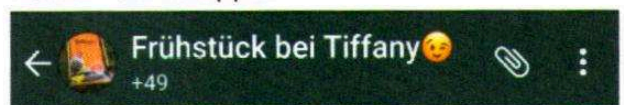
Gruppen

Im Laufe der Zeit wird man vielleicht in so manche WhatsApp-Gruppe eingeladen; nun ja, eingeladen ist vielleicht nicht das richtige Wort: hinzugefügt. Jeder, der Ihre Telefonnummer hat, kann Sie zu WhatsApp-Gruppe hinzufügen. Eigentlich frech, oder? Aber was sind eigentlich WhatsApp Gruppen? In einer Gruppe können bis zu 256 Personen auf einmal miteinander chatten. Alle können die Nachrichten lesen, die Sie schreiben. Das kann praktisch sein; aber auch schnell sehr nervig, weil andauernd das Smartphone piept und man 35 neue Nachrichten hat.

■ Gruppe verlassen

Immerhin können Sie leicht wieder austreten:

1. Öffnen Sie die Gruppe, die Sie verlassen möchten.
2. Tippen Sie oben in das grüne Feld mit dem Namen der Gruppe.



3. Schauen Sie weiter unten nach; noch unter der Liste mit allen Teilnehmern der Gruppe; dort steht: GRUPPE VERLASSEN. Tippen Sie darauf.



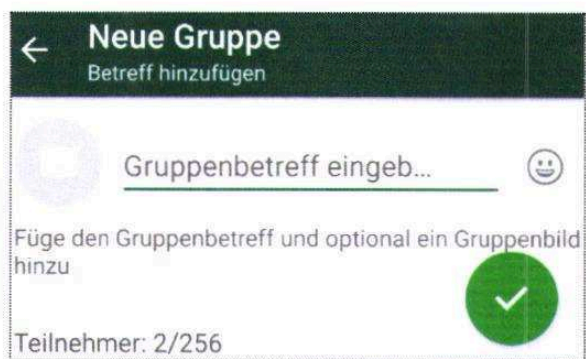
■ Eine Gruppe erstellen

Vielleicht möchten Sie ja auch eine Gruppe erstellen.

1. Tippen Sie in der Chatansicht von WhatsApp auf das MENÜ oben rechts.
2. Wählen Sie NEUE GRUPPE aus.



3. Tippen Sie die Kontakte an, die Sie in die Gruppe aufnehmen möchten.
4. Geben Sie der Gruppe einen Namen, z.B. *Skatclub Berlin* und bestätigen Sie mit dem HÄKCHEN.



Aber bitte seien Sie sparsam mit Gruppen! Glauben Sie mir, zu viele Gruppen führen eher zu Frust!

Broadcasts

Manchmal möchte man mehreren Personen gleichzeitig etwas mitteilen, aber möchte dazu keine Gruppe eröffnen. Dazu ist der Broadcast gedacht. Sie schreiben Ihre Nachricht einmal und senden Sie an mehrere Empfänger. Die merken aber gar nicht, dass Sie die Nachricht mehreren geschrieben haben; die Nachricht taucht im jeweiligen Nachrichtenchat auf.

1. Tippen Sie in der Chatansicht auf das MENÜ und dann auf NEUER BROADCAST.

2. Wählen Sie die Kontakte aus, denen Sie eine gemeinsame Nachricht schicken möchten. Schon ist Ihre Liste erstellt.



3. Schreiben Sie die Nachricht und tippen Sie auf SENDEN.

■ Broadcast löschen

Der Broadcast taucht in Ihrem normalen Chatverlauf auf; wenn Sie also in einer Woche noch einmal eine Nachricht an dieselben Empfänger schicken möchten, nutzen Sie ihn erneut.

Sie brauchen den Broadcast nicht mehr? Dann löschen Sie ihn einfach:

1. Tippen Sie den Broadcast lange an.
2. Tippen Sie oben auf den MÜLLEIMER.



App-Tipps auf einen Blick

Schon in meinem Heft „Android 5 Lollipop“ habe ich Ihnen einige Apps zu verschiedenen Themen aufgeschrieben; diese Liste möchte ich hier etwas ergänzen; natürlich angepasst an die Themen dieses Heftes.

Navigation

■ Navmii GPS Welt (Navfree)



Navmii ist eine kostenlose Navigations-App für Autofahrer; Karten sind für über 150 Länder verfügbar. Wenn Sie die App mit Internetverbindung nutzen, werden Verkehrsinformationen in Echtzeit abgerufen; zusätzlich werden Sie um eventuelle Staus herummanövriert.

Schön ist: Die Adress-Suche funktioniert offline und online.

■ Maps.ME

Auch Maps.ME navigiert Sie offline durch die Welt; mit dem Versprechen, immer kostenlos zu bleiben! Sie können die Navigation beim Fahren, Gehen und Radfahren nutzen. Ein netter Zusatz: Wegbeschreibungen zu Sehenswürdigkeiten sind genauso mit dabei wie Wanderwege – die fehlen oft auf anderen Karten. Maps.ME greift auf OpenStreetMap zu: einer Open-Source-Alternative zu Google Maps.



■ HERE WeGo



Hier haben Sie die Wahl zwischen Offline- und Online-Modus. Wenn Ihre Internetverbindung aktiv ist, werden in Echtzeit Verkehrsinformationen abgerufen; außerdem

werden Sie um eventuelle Staus herummanövriert. Im Offline-Modus greift die App nur auf heruntergeladenes Kartenmaterial zurück. Aber auch das kann sich sehen lassen: Bei Berlin z.B. ist der Fahrplan der öffentlichen Verkehrsmittel mit enthalten.

■ OsmAnd

Auch OsmAnd greift auf das Kartenmaterial von OSM zu. Man lädt in dieser App die Karten pro Bundesland runter. In der Gratis-Version darf man bis zu sechs Karten kostenlos herunterladen – die Version reicht also nicht für die komplette Bundesrepublik. Neben den Karten kann man sich zusätzlich noch die Wikipedia-Einträge des Kartenbereichs runterladen. Die kostenpflichtige Version kostet übrigens momentan 3,49 €.



■ Locus Map Free

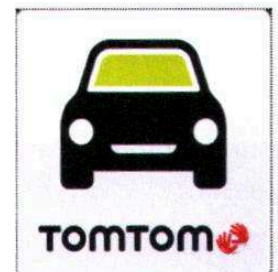


Ein besonderes Schmankerl ist Locus Map. Das Navigationssystem gibt es in einer kostenlosen und einer kostenpflichtigen Version. Sie ist aber eine App für Wandern, Radfahren und

Geocaching. Die App kann Touren aufzeichnen, Sie zu Reisezielen führen und Ihnen auf der Jagd nach Geocaches helfen. Auch hier lässt sich Kartenmaterial herunterladen und zwar weltweit. Netter Zusatz: Sie können den Bereich frei wählen oder auch z.B. einen 10km breiten Streifen entlang Ihrer Route herunterladen, so dass Sie Ausweichrouten nutzen können.

■ TomTom

Wer Geld ausgeben möchte, kann sich die App TomTom kaufen. Sie können die App zunächst frei für eine bestimmte Anzahl an Kilometern im Monat nutzen und dann die Nutzung auf uneingeschränkte Navigation erweitern. Sie können sich die Karten herunterladen, um offline zu navigieren. Online haben Sie den Vorteil, dass Sie Echtzeit-Verkehrsinformationen sowie je nach Land Blitzerwarnungen bekommen.



Browser

■ Firefox



Sie kennen ihn vielleicht von Ihrem PC: den Firefox. Auch für Android gibt es eine Firefox App. Mit der können Sie schnell und sicher im Internet surfen. Firefox hat einen privaten

Modus, der Elemente von Webseiten blockiert, die Ihr Surf-Verhalten verfolgen möchten. Außerdem können Sie Seiten, die unübersichtlich sind, in Textseiten umwandeln: Das erhöht die Lesbarkeit und spart Datenvolumen.

■ Dolphin Zero Incognito Browser

Immer beliebter wird der Dolphin Browser; das liegt vor allem daran, dass er so schnell ist. Es gibt unzählige Einstellungen und Erweiterungen, so dass Sie den Browser optimal an Ihre Bedürfnisse optimal an Ihre Bedürfnisse anpassen können. Zusätzlich ein Highlight für Fans des Datenschutzes: Dolphin zeichnet keine Daten wie den Verlauf, Standortinformationen oder Cookies auf.



■ Opera



Auch Opera könnte eine Alternative zu Google Chrome sein. Der Browser spart Datenverkehr ein, indem er Werbung blockiert sowie Videos und Bilder komprimiert. Er hat zusätz-

lich einen Inkognito-Modus, mit dem Sie im Netz surfen können, ohne Datenspuren zu hinterlassen.

■ OrFox

Wer seinen Datenverkehr komplett anonymisieren möchte, kann zu OrFox greifen. Der Browser lässt Sie über das anonyme Tor-Netzwerk surfen. Sie brauchen allerdings zusätzlich



noch die App OrBot, die Ihnen den Zugang zum Tor-Netz möglich macht. Webseiten-Betreiber können dann nicht nachvollziehen, aus welchem Land Sie kommen oder welche Webseiten Sie vorher besucht haben.

Bildbearbeitung

■ Autodesk Pixlr

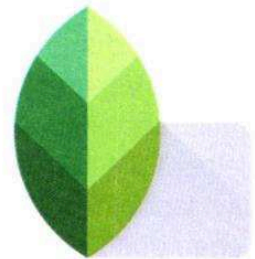


Ziel dieser App ist es, Ihnen zu ermöglichen, Bilder in kürzester Zeit zu bearbeiten. Sie müssen also kein Profi sein, um mit dieser App umgehen zu können. Es gibt viele verschiedene

Effekte und kosmetische Behandlungen, wie z.B. das Entfernen roter Augen oder Glätten. Die Version mit Werbung ist kostenlos; für rund 2,20 € können Sie die werbefreie Version kaufen.

■ Sapseed

Sapseed kostet nichts – ist allerdings ein Google Produkt. Sie können mit der App schnell Ihre Urlaubsbilder aufhübschen; ob Sie Bildfehler beheben möchten oder ein Bild in Sepiatönen erscheinen lassen wollen – Sapseed hilft Ihnen dabei. Die App ist sehr leistungsstark und wenn Sie sich schon ein wenig mit Bildbearbeitung auskennen, kommen Sie hier sehr schnell ans Ziel.



■ Photo Lab



Die App Photo Lab hat knapp 600 verschiedene Rahmen, Effekte, Montage-Vorlagen und Filter. Wer da nichts Passendes findet – der findet wahrscheinlich nie etwas. Auch eine

Collage können Sie mit der App erstellen: schnell und unkompliziert. Die normale Version ist kostenlos, die Pro-Version kostet nur 3,29 €. Dafür hat sie keine Werbung und Wasserzeichen und die Fotos werden noch schneller bearbeitet.

Diktiergeräte

■ Stimmrekorder Plus

Stimmrekorder Plus ist eine einfach zu bedienende App, mit der Sie Audioaufnahmen machen können. Sie können entweder in hoher Qualität aufnehmen oder, um Platz zu sparen, im AMR-Format aufnehmen. Die Basisversion ist kostenlos; wenn Sie zu zusätzliche Funktionen, wie das Aufnehmen in Stereo oder mit einem Bluetooth Mikrofon auch nutzen möchten, müssen Sie sich die Pro-Version für 3,99 € kaufen.



■ Diktiergerät



Einfach, kostenlos und vier verschiedene Aufnahmequalitäten; das zeichnet die App Diktiergerät aus. Es werden sowohl Mono- als auch Stereo-Aufnahmen unterstützt und die Abtast-

rate ist einstellbar von Telefonqualität bis hin zu CD-Qualität. Man muss sich leider mit etwas Werbung abfinden; aber das ist ja bei den meisten kostenlosen Apps der Fall.

Notfall-Apps

So leicht, wie der Notfallassistent ist wohl keine andere App, aber es gibt Alternativen, mit denen man seinen Standort sogar direkt an die Notrufzentrale übermitteln kann.

■ Echo112

Die App Echo 112 übermittelt Ihren Standort weltweit an den örtlichen Notdienst. Sie erkennt, in welchem Land Sie sich befinden und zeigt die richtigen Notrufnummern an. Bei Anruf wird Ihr Standort an den Notdienst übermittelt, so dass er sieht, wo genau Sie sich befinden. Auch wenn Sie kein Datenvolumen haben, ist das kein Problem: Die Übermittlung erfolgt per SMS.



■ Notfall-Hilfe



Diese App ist sehr vielseitig; Sie können damit Ihren Standort an einen örtlichen Notdienst übermitteln oder sich einen Leitfaden zu Erste-Hilfe-Maßnahmen

anschauen. Auch Ärzte in der Umgebung lassen sich mit der App finden und sogar ein Pollenflugkalender inkl. Kreuzallergietabelle ist in der App hinterlegt.

Office-Apps

Mit Ihrem Android-Gerät können Sie wunderbar arbeiten; besser geht es natürlich mit den passenden Office-Apps.

■ Polaris Office

Mit dieser Anwendung können Sie verschiedene Dokumenttypen öffnen, bearbeiten und speichern; dazu zählen alle Typen von Office-Dateien wie Word-,



Excel und PowerPoint-Dokumente. Die Grundversion ist kostenlos; manche Funktionen sind dadurch nur eingeschränkt nutzbar. Sie können ein monatliches Abo abschließen, wenn Sie die Vollversion nutzen möchten.

■ Google Docs/Tabellen/Präsentationen



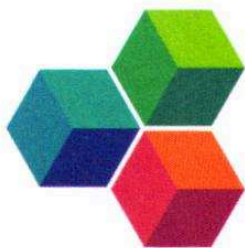
Natürlich ist auch Google bei den Office-Anwendungen mit im Boot. Google setzt dabei auf schlichtes Design, so dass das Bearbeiten und Betrachten für den Nutzer möglichst einfach ist. Sie können problemlos Texte und Absätze formatieren und auch die Rechtschreibprüfung funktioniert einwandfrei. Es fehlen aber fortgeschrittene Funktionen der Textverarbeitung oder Tabellenkalkulation, wie Spalten, Fußnoten oder Kopf- und Fußzeilen oder bei Tabellen das Verbinden oder Teilen von Zellen.

■ Microsoft Word/Excel/PowerPoint



Auch Microsoft bietet seine beliebtesten Programme für Android-Geräte an. Wenn Sie die Apps nutzen möchten, müssen Sie sich ein kostenloses Microsoft-Konto zulegen; dann können Sie Dokumente lesen und bearbeiten. Für mehr Funktionen brauchen Sie jedoch ein Office 365-Abonnement.

■ OfficeSuite + PDF Editor



OfficeSuite ist immer noch die am häufigsten heruntergeladene Office App im Play Store. Sie können mit der App Word-, Excel- und PowerPoint-Dokumente betrachten, bearbeiten und

erstellen und aus/in PDF-Dateien umwandeln. Zusätzlich arbeitet die App mit allen gängigen Cloud-Diensten zusammen.

Aufräumtrupp

■ Clean Master

Die App Clean Master ist dank des einfachen Aufbaus leicht verständlich; gleich beim Starten sehen Sie, wie sehr der interne Speicher und der Arbeitsspeicher ausgelastet sind. Der Clean Master scannt Ihr System und zeigt Ihnen an, was Sie zum Entlasten löschen können. Sie können auch noch mehr in die Tiefe gehen und doppelte Fotos und Videos löschen; Sie glauben gar nicht, was wir an Datenmengen auf dem Android-Gerät haben!



■ Android Assistant



Gleich beim ersten Starten zeigt Ihnen diese App die Speicherauslastung sowie die Spannung, den Akkustand und die Temperatur Ihres Geräts. Auch der interne Speicher und die

SD-Karte (wenn Sie eine haben) werden mit angezeigt. In der Hauptansicht *Überwachung* finden Sie sämtliche Funktionen zum Bereinigen des Geräts.

Wolken

■ OneDrive

Microsoft OneDrive lockt mit 7GB Speicher; außerdem ist der Dienst mit Outlook verbunden. Vollständig nutzen können Sie die App nur mit dem Office 365-Abonnement. Für 2,50 € pro Monat haben Sie 50 GB zusätzlichen Speicherplatz.



■ Dropbox



Dropbox ist die Cloud von Samsung; mit Samsung Smartphones und Tablets ist sie unwahrscheinlich komfortabel nutzbar! Sie haben auch Offlinezugriff auf die Daten. Zusätzlich

gibt es Features wie den Dokumentenscanner. In der kostenlosen Version haben Sie allerdings nur 2 GB freien Speicher; wenn Sie 1 TB möchten, müssen Sie dafür 9,99 € pro Monat bezahlen.

■ Strato HiDrive

Mit Strato HiDrive können Sie weltweit auf Ihre Daten zugreifen, alle gängigen Dateiformate von HiDrive herunterladen und auf dem Smartphone öffnen; Sie brauchen nur einen



Benutzernamen und ein Passwort – schon kann es losgehen! Schön ist: Ihre Daten sind in TÜV-zertifizierten Rechenzentren in Deutschland gesichert – nach deutschem Datenschutzgesetz! Die Kosten liegen bei 2,50 € pro Monat für 250 GB.

■ Magenta



Auch die Telekom mischt mit im Wolkenhimmel. Sie haben 10 GB freien Speicherplatz; wenn Sie Telekom-Kunde sind sogar

25 GB. Für 4,95 € im Monat bekommen Sie 50 GB Online-Speicher.

Kommunikation

■ WhatsApp

WhatsApp ist eine kostenlose Nachrichten-App, die Ihre Internetverbindung für die Kommunikation nutzt. Es fallen also keine Gebühren für SMS an, allerdings evtl. für die Internetnutzung (je nachdem, ob Sie eine Prepaid-Karte oder einen Vertrag haben). Im WLAN funktioniert WhatsApp natürlich auch.



■ Threema



Schon lange vor WhatsApp nutzte Threema die Ende-zu-Ende-Verschlüsselung. Dieser Nachrichtendienst setzte von Anfang an auf Datenschutz. Allerdings kostet die App 2,99 €.

Es ist aber auch einer der sichersten Messenger.

■ Skype

Skype war lange der Marktführer bei der Internet- und Videotelefonie. Sie können mit der App mit Ihren Kontakten chatten und sie anrufen; mit oder ohne Video.



Neuerdings können Sie auch bei Skype einen Gruppenchat von bis zu 25 Teilnehmern führen.

Sonstiges

■ Fewo Direkt



Verreisen Sie gerne? Dann ist diese App vielleicht etwas für Sie; Sie können nach Ferienwohnungen weltweit schauen; auch Ferienhäuser sind dabei. Sowohl gewerbliche als

auch Privatleute bieten hier ihre Immobilien an.

■ Airbnb

Hier finden Sie alles: Ob eine Übernachtung in einem Flugzeug, einem Fass, einer Tauchglocke oder doch lieber normal einer Ferienwohnung oder einem Ferienhaus. Airbnb hat alles, was das Herz begehrt – weltweit! Das Besondere: Selbst einzelne Zimmer können gemietet werden.



■ Mein Teuto



Wer gerne wandert und Radtouren macht, ist mit der App Mein Teuto gut bedient – vorausgesetzt, Sie wohnen in der Nähe des Teutoburger Waldes. Sie bekommen dort Touren-

tips und Ausflugsziele geboten; ob Sie eine Rundwanderung oder eine Mountainbike-Tour machen wollen; ob Sie Sehenswürdigkeiten sehen oder eine gemütliche Wanderung ohne große Höhenunterschiede machen möchten: Hier sind Sie richtig!

■ Outdooractive

Auch diese App bietet Ihnen ein gutes Rüstzeug, wenn Sie Ausflüge in die Natur planen. Sie können Routen erstellen: Zu Fuß, mit dem Rad oder sogar Skitouren können Sie mit dieser App neu planen oder einfach einen aus über 160.000 Vorschlägen übernehmen.



■ Chefkoch



Sie haben Zugriff auf über 250.000 Rezepte; Sie können die Rezepte nach Zutaten durchsuchen, sich Listen mit Ihren Lieblingsrezepten anlegen und bei allen Rezepten die Zutaten

einfach auf andere Personenzahlen umrechnen.

■ **Rezepte Kochbuch zum Kochen**

Nie wieder werden Sie sich fragen: Was soll ich heute kochen? Mit dieser App bekommen Sie Rezepte und Koch-Ideen für jeden Tag. Sie können Ihre Lieblingsrezepte sammeln und bekommen sogar täglich ein Rezept des Tages.



Virenschutz

■ **Kaspersky Android Antivirus**

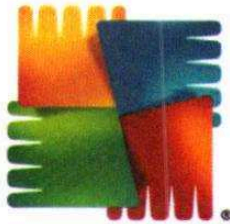


Kaspersky bietet einen Virenschutz an, der wirklich gut ist: altbekannte Funktionen wie Scannen der Apps oder eine Datenschutz- und Alarmfunktion. In der Premium Edition gibt es

dann auch den Echtzeitschutz. Das muss aber zusätzlich bezahlt werden.

■ **AVG Antivirus**

AVG wurde schon über 100 Mio. mal installiert. Übrigens gibt es auch eine Version für Tablets. Sie können Ihr Gerät scannen, einen Diebstahlschutz testen (der würde dann nach 30 Tagen Geld kosten), Telefonnummern blockieren, Apps scannen ...



■ **Avira Antivirus Security**



Den Klassiker der Anti-Virenschanner auf dem PC gibt es auch für Android. Es hält Ihr Gerät frei von Malware, scannt neu heruntergeladene Apps und bietet sogar einen Diebstahlschutz.

■ **McAfee Antivirus & Security**

Auch hier haben Sie zahlreiche Funktionen, wie eine Geräteortungsfunktion, einen Geräteschutz oder Datenschutz- und Sicherheitsfunktionen. Mehr als 10.000.000 Mal ist der Schutz schon heruntergeladen worden



Stichwortverzeichnis

- Airbnb 63, 64
- Alben 24
 - Erstellen 24
 - Löschen 25
 - Umbenennen 25
- Android 4.4 45
- Android 5 45
- Android 6 46
- Android 7 46
- Android Assistant 62
- Android Nougat 4
- Anhänge öffnen 34
- Anhänge verschicken 33
- App gekauft 53
- Apps automatisch aktualisieren 41
- Apps deinstallieren 39
- Apps installieren 36
- App-Tipps 59
- App-Updates 41
- Autodesk Pixlr 60
- AutoFill-Formulardaten 22
- Autoradio 52
- Benachrichtigungen 35
- Berechtigungen 36
- Bildbearbeitung 60
- Bilder herunterladen 19
- Bildersuche 16
- Bing 18
- Browser 60
- Browserdaten löschen 21
- Browserverlauf 22
- Cache 22, 39
- Clean Master 62
- Cloud 50
- Cookies 22
- Copy & Paste 20
- Daten überspielen 48
- Datenverbrauch 40
- Datenvolumen 22
- diktieren 28
- Diktiergerät 29, 61
 - Aufnahmen bearbeiten 29
- Diktiergeräte 61
- Dokument 34
- Dolphin Zero Incognito Browser 60
- Download-Ordner 39
- Dropbox 62
- Echo112 61
- Einfügen 20
- E-Mail 33
- Entwickleroptionen 48
- Fewo Direkt 63
- Firefox 60
- Fotogröße 27
- Fotos bearbeiten 26
- Fotos löschen 27
- Galerie 24
- Gespeicherte Passwörter 22
- Google Docs/Tabellen/Präsentationen 61
- Google Maps 4, 5
 - Bahnverbindungen 9
 - Fahrrad 10
 - Fußgänger 10
 - Kontakte 12
 - Navigieren 8
 - Offlinekarten 10
 - Orte suchen 8
 - Restaurants suchen 6
 - Speichern 7
 - Städte suchen 5
- Google Suche
 - Bücher 17
 - Fußballergebnisse 17
 - Uhrzeit Welt 17
 - Wetter 16
- HERE WeGo 59
- Inkognitomodus 21
- Internet 16
 - Suchen 16
- Interview 30
- Kalender 36
- Klingeltöne 48
- Kontakte 36
- Kontoeinrichtung abschließen 53
- Kopieren 20
- Lesezeichen 18
 - Anlegen 18
 - Bearbeiten 18
- Locus Map Free 59
- Magenta 62
- Maps.me 15
- Navigieren 15

Suchen	15	Sprache-zu-Text	30
Maps.ME	59	Sprachnachrichten	56
McAfee Antivirus	64	Standort.....	5, 36
Microsoft Word/Excel/PowerPoint	62	Stimmrekorder Plus.....	61
Navigation	59	Strato Hidrive	62
Navigieren	8, 14, 15	Surfen.....	16
Navmii	13	synchronisieren	51
Karten herunterladen	14	System-Update	41
Navigieren	14	Telefonnummern anrufen.....	37
Suchen.....	14	Threema	63
Notfall-Apps	61	TomTom	59
Notfall-Hilfe.....	61	Updates	41
Notfall-SMS.....	31	USB/Micro-USB-Stick.....	47
OfficeSuite	62	Virenschutz	43
Offlinekarten	10	Kritik.....	43
OneDrive	62	Webseiteneingabe	16
Opera	60	WhatsApp	33, 55, 63
OrFox	60	Anhänge	56
OsmAnd.....	59	Broadcast löschen	58
Photo Lab	60	Broadcasts	58
Polaris Office.....	34, 61	Einrichten	55
Protokolldaten lesen	36	Einstellungen	55
SD-Karte.....	45	Gruppe erstellen.....	57
Seiten.....	2	Gruppe verlassen.....	57
Skype	63	Gruppen	57
Snapseed.....	60	Sprachnachrichten.....	56
Speicher	38	Yahoo	18
Spracheingabe	28		

Unser aktuelles Lieferprogramm:

Nr.	KnowWare
146	Access 7/97 (Start mit ...)
173	Access 2003/2002 leicht u. verst.
198	Access 2007 Workshop
162	Access 2000 für Einsteiger
251	Access 2016 leicht & verständlich
242	Android 5 "Lollipop"
250	Apple iPhone und iOS 10
S08	C++ leicht & verständlich
202	Contao! Webseiten clever gestalten
E21	Delphi leicht & verständlich
P14	Dreamweaver 3/4 für Einsteiger
M12	Dreamweaver 8 / CS3 leicht & verständlich
E17	Eltern und Computer Kids
P20	Excel 2000 für Fortgeschrittene
179	Excel 2002 leicht und verständlich
P35	Excel 2003 für Fortgeschrittene
213	Excel 2010 für Berufsschulen
243	Excel 2016 leicht & verständlich
236	Excel mit VBA steuern und verwalten
230	Firefox leicht & verständlich
159	Frontpage 2000 für Einsteiger
184	Frontpage 2003 leicht & verständlich
215	GIMP - Schöner Fotos mit GIMP
214	Homepages für Einsteiger (Plus: HTML Grundwissen)
231	Homepages mit HTML5 & CSS3
248	Internet & Clouddienste sicher nutzen
246	IT-Wissen von A-Z Ausgabe 2016

Nr.	KnowWare
M13	Joomla 1.5 leicht & verständlich
208	Joomla 1.7 leicht & verständlich
228	LibreOffice 5.x leicht & verständlich
M02	MindManager X5 für Einsteiger
P33	Office 2003 für Einsteiger
238	Office 2016 (2010/2013) leicht & verständlich
222	Onlineshops eröffnen und führen
227	OneNote 2010/2013
165	Outlook 98/2000/2002 für Einst.
P34	Outlook 2003 für Einsteiger
237	Picasa leicht & verständlich
241	PowerPoint 2016 leicht & verständlich
239	PowerPoint 2016 für Fortgeschr. (2010/2013)
233	Thunderbird leicht & verständlich
253	Tourenplanung mit GPSies und BaseCamp
P31	WebDesign mit Fireworks
221	Wichtige Windows-Werkzeuge
232	Windows 10 leicht & verständlich
148	Windows 95 für Einsteiger
166	Windows ME für Einsteiger
E05	Windows 2000 für Einsteiger
P38	Windows XP leicht & verständlich
164	Word 2000 für Einsteiger
194	Word 2007 im Schnellkurs
244	Word 2016 leicht & verständlich
211	Word 2010 für Studenten + Schüler
229	Word 2010/2013 Anwendungstipps&Praxisbeispiele
206	Word Press

www.knowware.de

KnowWare

KnowWare Basics!
Internet & Clouddienste sicher nutzen
ISBN 978-3-945200-32-2
Mealanie Finger
Ohne Frust ins Internet



Titel-Nr. 248

KnowWare Basics!
Word 2010 für Studenten und Schüler
ISBN 978-3-943252-03-3
Thorsten Weiß
Facharbeit, Studienarbeit, Bachelorarbeit, Seminararbeit




Titel-Nr. 211

KnowWare Basics!
Office 2016 (2010 / 2013) leicht & verständlich
ISBN 978-3-945200-22-3
Kerstin Armbrust-Krinn
Word, Excel, PowerPoint und Outlook im Überblick!



Titel-Nr. 238

KnowWare Basics!
Homepages mit HTML5 & CSS3
ISBN 978-3-945200-15-5
Astrid Günther
Homepage für PC-Monitor, Tablet & Smartphone anpassen



Titel-Nr. 231

KnowWare Basics!
Scratch Spielend programmieren lernen
ISBN 978-3-945200-46-9
Nico Brettner
Knacken Sie mit Ihren Schülern und Kindern den Code!



Titel-Nr. 261

KnowWare Basics!
Firefox leicht & verständlich
ISBN 978-3-945200-14-8
Thomas Reindlmeier
Mit Firefox einfach und sicher ins Internet



Titel-Nr. 230

KnowWare Basics!
PowerPoint 2016 Für Fortgeschrittene
ISBN 978-3-945200-23-0
Melanie Finger
Für eine professionelle Präsentation!



Titel-Nr. 239

KnowWare Extra!
Delphi leicht & verständlich
ISBN 978-87-91364-35-8
Hans-Georg Schumann
Programmieren leicht gemacht durch Beispiele und Übungen



Titel-Nr. E21

KnowWare Basics!
Windows 10 leicht & verständlich
ISBN 978-3-945200-16-2
Wiebke Rettig
Windows 10 und alle Neuerungen kennenlernen



Titel-Nr. 232



Bestellung per Fax: 0541 33145-33
Bestellung per Telefon: 0541 33145-20
Oder online bestellen: www.knowware.de
Die Heftpreise enthalten die jeweils aktuelle Mehrwertsteuer in Deutschland.

Wissensware aus dem  Quadratur-Verlag

(Quadratur-Verlag UG - haftungsbeschränkt)

Blumenhaller Weg 24, 49078 Osnabrück

Amtsgericht Osnabrück HRB 207785, UID: DE291990824

www.knowware.de