

**NEU!**

**170 TIPPS & TRICKS**  
für Einsteiger & Fortgeschrittene

**Smartphone**  
DAS GROSSE HANDY-TEST- UND KAUFBERATUNGS MAGAZIN  
**SCHRITT FÜR SCHRITT**

# Smartphone FOTO-KURS

FÜR ANDROID & iOS SMARTPHONES GEEIGNET

September / Oktober  
November 2018 1/18

## Schritt für Schritt

Perfekt für Einsteiger und Fortgeschrittene!

### Kamera-Grundlagen

Einfache Anleitung: So werden Sie zum Foto-Profi!

### 1 x 1 der Foto-Organisation

Unbegrenzter Speicherplatz | gemeinsame Foto-Alben anlegen | Fotos auf dem PC übertragen | gelöschte Fotos retten | alte Fotos einscannen

### Bilder schnell bearbeiten

Filter anwenden | retuschieren | zuschneiden

### Videoclips optimieren

schneiden | aufhübschen | teilen uvm.

### 58 Tipps für das perfekte Foto!

→ Die wichtigsten Foto-Basics

→ Bildkomposition,  
Beleuchtung, Fokus,  
Aufnahmemodi uvm.



### So nutzen Sie Instagram richtig!



Von der Anmeldung, über die Einrichtung des Profils, bis hin zum perfekten Posting. Alles einfach erklärt!

JETZT NEU:  
HOLEN SIE SICH  
ALLE 6 WOCHEN  
IHR NEUES



# Smartphone

DAS GROSSE HANDY TEST- UND KAUFBERATUNGS MAGAZIN



Das beliebte Technik-Magazin erscheint nun neun Mal statt sechs Mal im Jahr!

Nächste Ausgabe:

23. August 2018





**Harald Gutzelnig**  
Herausgeber

# Smartphone **FOTOGRAFIE**

“

Inzwischen werden nicht einmal mehr 10 Prozent aller Fotos von einer Digitalkamera geschossen.

Dabei steigt die Anzahl der Fotos, die wir jährlich mit unserem Smartphone machen rapide an: Inzwischen nähern wir uns den Wert von 1,5 Billionen Fotos weltweit. Etwa 90 Prozent aller Smartphone-Besitzer verwenden das Handy auch zum Fotografieren, das ist der höchste Wert hinter dem Telefonieren. Echte Profis werden zwar weiterhin Ihre SLR-Kameras mitschleppen, aber für Otto-Normal-Knipser ist das Smartphone die ideale Alternative: Es ist immer mit dabei und inzwischen stehen die Fotos in punkto Qualität den Ergebnissen der Systemkameras kaum nach.

Wenn auch Sie mit Ihrem mobilen Gerät optimale Fotos machen wollen, dann laden wir Sie ein auf einen Trip durch die Welt der Smartphone-Fotografie. Sie lesen hier 58 kurze Tipps, die sie unbedingt beherzigen sollten. Sie lernen aber auch Google Fotos kennen und erfahren, mit welchen Raffinessen Ihre Smartphone-Kamera aufwartet. Ebenfalls ein Thema: Das schnelle Bearbeiten von Fotos und Videos direkt mit dem Handy. Weitere Themen sind Instagram, das Erstellen eines Fotobuchs und das Verwenden von Google Lens.

“

**Viel Spaß beim Lesen wünscht**

**Besuchen Sie uns**



[WWW.ANDROIDMAG.DE](http://www.androidmag.de)



Besuchen Sie unseren Blog!  
Es erwarten Sie täglich News und App-Tests!



[FB.COM/ANDROIDMAGAZIN](http://fb.com/androidmagazin)



Machen Sie mit bei Gewinnspielen  
oder stellen Sie uns Fragen zu Android!  
Wir beantworten Sie bestimmt!



[FB.COM/GENIALETECHNIK](http://fb.com/genialetechnik)



Folgen Sie uns auf unserer Face-  
book-Page und verpassen Sie keine  
Neuigkeiten aus der Technik-Welt.



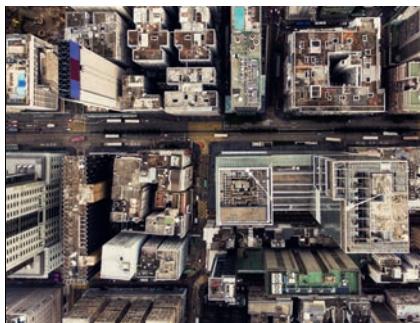
[INSTAGRAM.COM/GENIALETECHNIK](http://instagram.com/genialetechnik)



Folgen Sie uns auf Instagram  
für die neuesten Videos aus der  
Welt der Technik.

## 6 DER PERFEKTE SCHNAPPSCHUSS

Foto ist nicht gleich Foto. Wir geben Ihnen Tipps, die Ihnen helfen, aus einem langweiligen Smartphone-Foto einen gelungenen Schnappschuss zu zaubern.



*Vogelperspektive*

## 72 BILDER AUF DEM PC SICHERN

Cloud hin, Cloud her. Viele sichern Ihre Smartphone-Fotos lieber auf dem Computer. Wir helfen Ihnen dabei, Ihre Schnappschüsse auf den PC zu laden.



# INHALT

- 6** 58 geniale Tipps für das perfekte Smartphone-Foto
- 22** Die ersten Schritte mit meiner Android-Kamera
- 30** Die ersten Schritte mit meiner iPhone-Kamera
- 38** So werden Sie zum Google Fotos-Profi
- 54** Fotos kinderleicht bearbeiten
- 64** So hübschen Sie Ihre Smartphone-Videos auf

## 30 DIE IPHONE-KAMERA

Schritt für Schritt leiten wir Sie durch die iPhone-Kamera und zeigen, wie Sie etwa den „Bokeh“-Effekt einsetzen.



*Bokeh*



- 
- 68** Das iPhone-Fotoalbum richtig nutzen
  - 72** Schnappschüsse einfach sichern
  - 76** Fotobücher erstellen
  - 84** Postkarten selbst gestalten
  - 88** So nutzen Sie Instagram
  - 92** Mit der Handy-Kamera Objekte erkennen
  - 96** Glossar

## 38 GOOGLE FOTOS

Der beliebte Foto-Clouddienst bietet allerhand Möglichkeiten und punktet mit einem brauchbaren, kostenlosen Angebot. Mit unseren Tipps werden Sie Google-Fotos-Profi.

## 88 SO NUTZEN SIE INSTAGRAM RICHTIG

Instagram ist viel mehr als eine bloße Ansammlung von Bildern. Der Dienst vereint Galerie und soziales Netzwerk. Wir zeigen Ihnen, wie Sie „Insta“ richtig nutzen.

## 22 DIE ANDROID-KAMERA

Auch im Android-Bereich haben wir uns die Kamera-App genau angesehen und verglichen zwei Topmodelle.



*Der Profi-Modus*





Bildquellen: shutterstock.com

# 58 geniale Tipps für das perfekte Smartphone-Foto

„Fotografieren Sie nicht gegen das Licht!“, „Achten Sie auf einen stabilen Stand!“, „Behalten Sie Ihr Motiv im Auge!“, „Nehmen Sie den Finger vom Blitz!“ – Viel gilt es zu beachten, denn die Fotografie ist eine Kunst für sich.

**E**in gemeinsames Foto mit der ersten großen Liebe, eine Aufnahme des Sonnenuntergangs im persönlichen Paradies, ein Schnappschuss der Familie vor dem Wahrzeichen des Reiseziels: Urlaubsaufnahmen wecken Erinnerungen und laden zum Schwelgen in der Vergangenheit ein.

Auf den folgenden Seiten haben wir daher die 58 wertvollsten Tipps und Tricks für die perfekten Smartphone-Fotos für

Sie aufbereitet. Darunter finden Sie zum Beispiel Vorschläge für die perfekte Belichtung der Aufnahmen, die optimale Distanz zwischen Kameralinse und Motiv, den Einsatz des Zooms und wie Sie Ihr Motiv perfekt von der Umgebung abheben.

Damit nicht genug, finden Sie auf den Seiten 17 bis 19 einen ausführlichen Zehn-Punkte-Guide zum Thema „Fotografieren im Dunkeln“.

## 1 Ausrichtung im Querformat

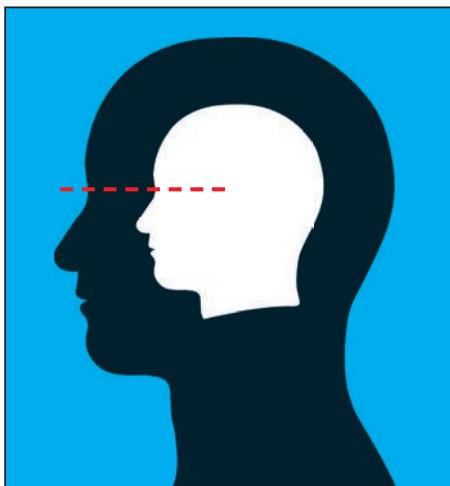
Grundsätzlich gilt: Schießen Sie Fotos im Querformat. Der Grund dafür ist unter anderem der, dass unsere Augen nebeneinander angeordnet sind und unser Sichtfeld breiter als höher ist. Fotos im Querformat sind demnach angenehmer anzusehen und enthalten viel mehr Informationen als hochformatige Schnappschüsse. Daher werden beispielsweise auch Filme im Querformat aufgenommen.

Aufnahmen im Hochformat sind jedoch nicht verboten. Dieses Format eignet sich zum Beispiel für die Ablichtung von Gebäuden.

## 2 Gehen Sie auf Augenhöhe

Beim Knipsen von Kindern und Personen, die kleiner sind als Sie selbst, gilt: Gehen Sie in die Knie, und begeben Sie sich so auf dieselbe Augenhöhe wie Ihr Motiv.

Diese Perspektive spiegelt sich in der Aufnahme wieder, wodurch Authentizität geschaffen wird und die Personen größer sowie imposanter wirken.



## 3 Fokus auf die Augen

Beim Betrachten von Porträts sind es vor allem die Augen, auf die Menschen als erstes achten. Denken Sie daran, wenn Sie das nächste Mal eine Person ablichten, und fokussieren Sie die Kamera daher auf deren Augen.



## 4 Blitzlicht bewusst nutzen

Wenn schon ein Blitz, dann sollte es ein starker sein. Grundsätzlich gilt, dass der Blitz eines Smartphones eigentlich zu schwach ist, um eine Szene optimal auszuleuchten. Eigentlich. Es gibt dennoch Situationen, in denen sogar der schwache Handyblitz viel herausholen kann. Wichtig dabei ist die Distanz zum Motiv. In diesem Fall gilt also die altbekannte Devise „Probieren geht über Studieren“. Sollten Sie dennoch keinen Erfolg bei der Ausleuchtung der Aufnahmen haben, greifen Sie, falls vorhanden, auf natürliche Lichtquellen, Lampen oder externe Blitzgeräte zurück.

## 5 Verzicht auf den Autofokus

Der Autofokus spielt eine wichtige Rolle, wenn es um die Schärfe des Motivs geht. Mithilfe dieser Funktion fokussiert die Kamera das Hauptelement und stellt die Umgebung unscharf. Zumindes theoretisch. Das Problem des Autofokus ist nämlich, dass dieser zeitweise eben nicht das vordergründige Objekt scharf stellt, sondern ein Objekt im Hintergrund. Oft verhindert die Funktion zudem, dass Sie das vermeintlich wichtige Motiv scharf stellen können. Unsere Empfehlung: Prüfen Sie den Schärfemodus, oder tippen Sie auf den gewünschten Bildschirmausschnitt. Das funktioniert auch im Automatikmodus.

## 6 Meiden Sie den Digitalzoom

Im Gegensatz zur analogen Vergrößerung eines Bildausschnitts schneidet die Kamerasoftware bei Verwendung des Digitalzooms aus den gesammelten Daten einen Teil heraus. Das Resultat dieses Vorgangs ist ein Verlust von zahlreichen relevanten Bildpunkten. Einfach gesagt: Die Aufnahme wird mit zunehmender digitaler Vergrößerung immer unschärfer.

Verzichten Sie daher auf den Digitalzoom. Gehen Sie stattdessen einfach näher an das Objekt heran.

So gehen keine Bildinformationen verloren, und die Aufnahme bleibt scharf.



## 7 Zoomen bei Dunkelheit meiden

Verzichten Sie auf das Zoomen bei wenig Licht. Hintergrund ist, dass dunkle Szenen entsprechend länger belichtet werden müssen, wodurch die Gefahr steigt, die Bilder zu verwackeln.

Damit Aufnahmen ohne Zoom bei schwacher Beleuchtung gelingen, verwenden Sie ein Stativ und (vorausgesetzt, die Kamerasoftware Ihres Smartphones bietet diese Einstellungsmöglichkeit) die geringste Lichtempfindlichkeit (ISO-Faktor). Beim Fotografieren per Hand empfehlen wir einen ISO-Faktor ab 800. Ausführliche Tipps zum Thema „Fotografieren im Dunkeln“ finden Sie ab Tipp Nr. 39.

## 8 Kinder: kurze Verschlusszeiten

Beim Fotografieren von Kindern, die sich viel bewegen, empfehlen wir kurze Verschlusszeiten. Darunter versteht man die Belichtungszeit eines Motivs. Je kürzer sie ist, desto geringer ist die Gefahr, dass das Bild verwackelt. Alternativ dazu können Sie, falls in der Software integriert, einen Modus für Sportfotografie oder die Serienbildfunktion nutzen.

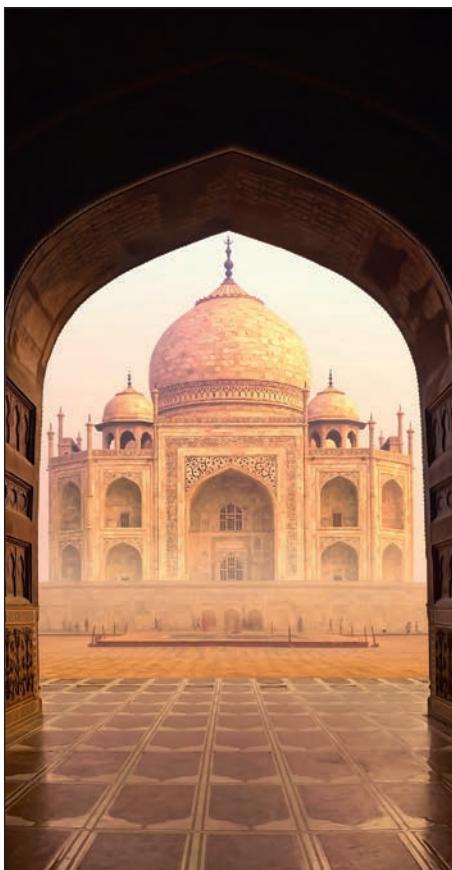


## 9 Nutzen Sie Ihre Umgebung

Mithilfe von natürlichen Vorkommnissen oder Bauwerken können Sie Ihren Schnappschuss bereits während der Aufnahme und nicht erst im Nachhinein einrahmen.

Sogenannte „natürliche Rahmen“ entstehen, wenn Sie beispielsweise durch Torbögen, Fenster, Löcher in Felsen, Bäume mit ihrem Blatt- und Astwerk oder Schlüssellochern fotografieren.

So entsteht einerseits eine besondere Tiefenwirkung, andererseits wird das Motiv besonders hervorgehoben, sprich fokussiert.



## 10 Achten Sie auf den Hintergrund

Was ist denn das? Da wächst doch eine Straßenlaterne aus dem Kopf von Papa! Und da! Seit wann hat denn Mama ein Straßenschild auf der Schulter? Um solche Peinlichkeiten zu vermeiden, achten Sie beim Fotografieren ganz besonders auf die Umgebung.



## 11 Bewegte Objekte abbilden

Ein scharf abgebildetes, fahrendes Taxi im Vordergrund, der Hintergrund verschwommen: Ein solches Foto dürften manche von Ihnen mit hoher Wahrscheinlichkeit schon einmal gesehen haben. Das Geheimnis hinter Aufnahmen wie diesen besteht aus einer Serienaufnahme und einer langen Verschlusszeit – vorausgesetzt, das Smartphone lässt eine derartige Veränderung zu. Zusätzlich gilt es, das Gerät während der Aufnahme mit dem Motiv zu bewegen.



## 12 Lassen Sie genügend Luft

Achten Sie beim Fotografieren von Personen darauf, dass Sie deren Gliedmaßen nicht „abschneiden“. Bevor Sie also den Auslöser drücken, gehen Sie einen Schritt zurück oder reduzieren den Zoomfaktor. So vergrößern Sie den Abstand Ihres Motivs zu den Bildrändern.



## 13 Das Bild in Ebenen unterteilen

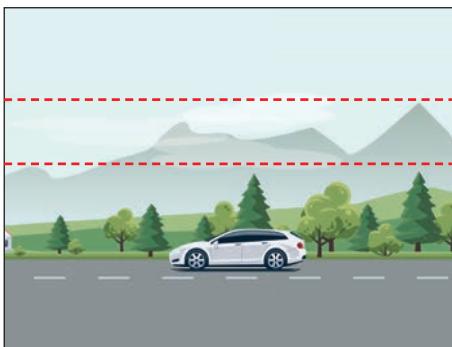
Verschiedene Ebenen, oder besser gesagt Tiefenschärfe, machen ein Bild lebendig. Lassen Sie uns diese Aussage anhand eines Beispiels erklären: Um eine Person in das Zentrum zu rücken, platzieren Sie zum Beispiel eine Tasse im Vordergrund auf den Tisch.

Einen ähnlichen Effekt hat eine unscharfe Fassadenzeile im Hintergrund.



## 14 Schaffen Sie Relationen

Personen vor beispielsweise einem Berg schaffen Klarheit über die Dimensionen. Denselben Effekt haben unter anderem Boote auf einem See und Autos vor großen Baumaschinen.



## 15 Nutzen Sie ein Stativ

Der Einsatz von Stativen eignet sich vor allem zur Aufnahme von Naturbildern und sonstigen Schnappschüssen, welche viel Geduld erfordern. Zudem verwackeln die Bilder dank deren Stabilität nicht so schnell.

Falls Sie das Gestell zu Hause vergessen haben, nutzen Sie stattdessen beispielsweise Mauern, Geländer, Stiegen, Fensterbänke und Vorsprünge in Ihrer Umgebung.



## 16 Den Goldenen Schnitt nutzen

Bevor Sie auf den Auslöser drücken, stellen Sie sich die Frage, worum es sich bei dem Bild handeln soll. Ein Porträt? Oder doch eine Panoramaaufnahme? Anschließend achten Sie darauf, das Objekt nicht voll zu zentrieren.

Machen Sie stattdessen vom Goldenen Schnitt Gebrauch. Unter diesem Begriff versteht man, einfach gesprochen, die optimale Einteilung von Längen, wodurch das Bild sehr harmonisch wirkt.

Zu diesem Zweck stattet viele Smartphone-Hersteller die Kamera-Software mit einem einblendbaren Raster aus, das eine Orientierungshilfe bietet.

## 17 Finger weg von der Linse

Regel Nummer eins: Nur eine saubere Kameralinse schießt gute Fotos. Durch den täglichen Gebrauch des Smartphones sammeln sich etwa Fett, Staub und Schmutz auf der Optik. Reinigen Sie diese vor jedem Foto beispielsweise mit einem Mikrofasertuch.



## 18 Achten Sie auf offene Augen

Selten kommt es vor, dass auf Gruppenfotos jeder einzelne die Augen geöffnet hat. Unser Tipp: Fordern Sie die zu fotografierende Gruppe auf, ihre Augen zu schließen und auf Ihren Befehl wieder zu öffnen. Erst dann schießen Sie das Foto.



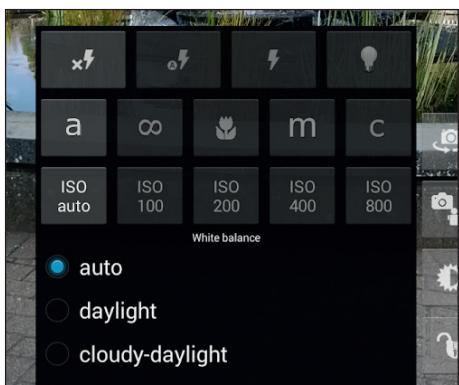
## 19 Finger weg vom Blitz

Falls Sie sich entscheiden, den Smartphone-Blitz für eine Aufnahme zu nutzen, decken Sie diesen nicht mit einem Ihrer Finger ab. Dadurch misslingt das Bild.



## 20 Die Kamera-Software kennen

Filter, Serienbilder, manuelle Belichtungskorrekturen und Co: Die Kamera-Software macht die Aufnahme von Bildern und Videos erst möglich und unterscheidet sich in ihren Funktionen von Smartphone zu Smartphone. Für den perfekten Smartphone-Schnappschuss ist es lohnenswert, sich noch vor dem Abdrücken einen Überblick über die Funktionen der Software zu verschaffen.



## 21 Nutzen Sie die Sonne

Die auf- oder untergehende Sonne ist der optimale Ersatz für den einen oder anderen Filter, da die Aufnahme in Pastelltöne getaucht wird. Dabei spricht man auch von der blauen beziehungsweise goldenen Stunde.

Zudem lässt das Sonnenlicht die Haut von abgebildeten Personen sehr sanft erscheinen.



## 22 Schießen Sie viele Bilder

Damit das Foto auch wirklich gelingt, machen Sie mehrere Schnappschüsse von dem gewählten Motiv. Der Hintergedanke für diesen Tipp ist der, dass beispielsweise ein plötzlich vorbeifliegender Vogel, ein vorbeifahrendes Auto und auch die kleinste Bewegung die Aufnahme zerstören kann. Hierfür eignet sich die Serienbildfunktion.

30+ Bilder



## 23 Stehen Sie sicher

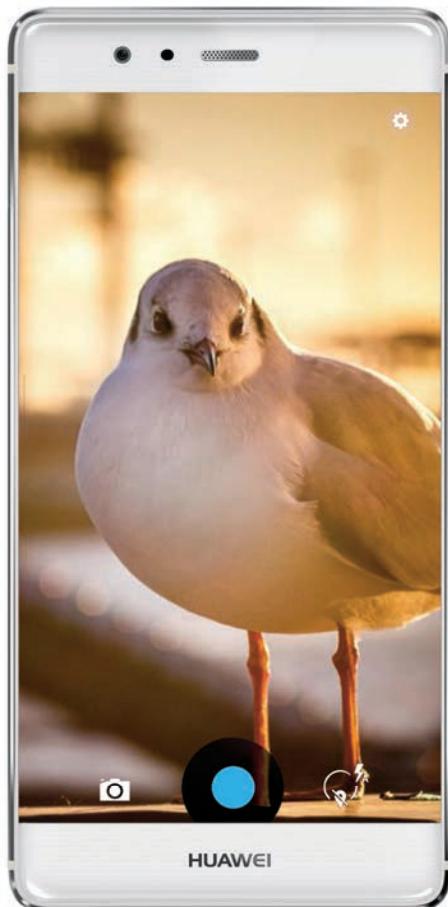
Ebenso wichtig wie der beidhändige Halt des Smartphones ist der stabile Stand. Bevor Sie also ein Foto knipsen, suchen Sie nach einem möglichst ebenen Untergrund und stellen Sie sich breitbeinig hin.



## 24 Software-Alternativen nutzen

Falls Ihnen die Funktionen der vorab installierten Software nicht zusagen, haben Sie die Wahl zwischen zahlreichen Kamera-Apps. Denjenigen mit Erfahrung in der Smartphone-Fotografie legen wir die „Manual Camera“ ans Herz. Diese App kostet 3,49 Euro und gibt Ihnen unter anderem die Möglichkeit, Belichtungskorrekturen und Weißabgleiche selbst durchzuführen.

Falls Sie auf der Suche nach einer Alternative mit nur wenigen Funktionen sind, empfehlen wir Ihnen die kostenlose App „HD Camera“. Dieses Programm nimmt einen Großteil der Einstellungen automatisch vor.



## 25 Halten Sie die Hände ruhig

Halten Sie Ihr Smartphone beim Schießen von Fotos mit beiden Händen fest. Das garantiert Stabilität und minimiert die Gefahr, die Aufnahme zu verwackeln.



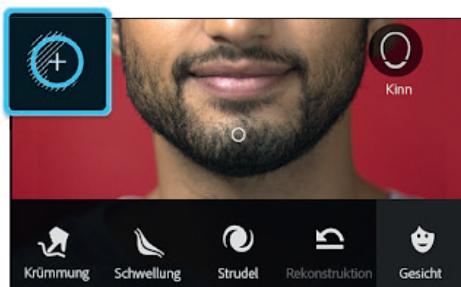
## 26 Experimentieren Sie!

Falls Sie Ihr Motiv aus der Vogelperspektive fotografieren, wirkt es auf der Aufnahme sehr klein. Neben der Froschperspektive eignet sich dieses Stilmittel zum Experimentieren.



### 27 Bildbearbeitung im Ernstfall

Trotz all der Vorbereitungen, Geduld und Übung kommt es immer wieder vor, dass Schnappschüsse etwa im schlimmsten Fall verwackelt oder nicht so farbintensiv sind, wie Sie dachten. Für diese Fälle bietet die Kamera-Software von vielen Android-Geräten und iPhones zahlreiche Korrekturmöglichkeiten. Eine kostenlose und empfehlenswerte Alternative in Sachen Fotobearbeitung auf dem Smartphone ist die App „Adobe Photoshop Fix“.



### 28 Meiden Sie die Mittagssonne

Vermeiden Sie das Knipsen von Fotos in der Mittagssonne. Der Lichteinfall von oben resultiert nämlich in Augenringen und intensiven Falten im Gesicht des Subjekts. Falls Sie auf Schnappschüsse unter dieser Gegebenheit dennoch nicht verzichten möchten, positionieren Sie die Person schräg vor der Mittagssonne. Zudem ist es wichtig, das Motiv zu fokussieren. Das funktioniert, indem Sie es auf dem Smartphone-Bildschirm berühren.



### 29 Die HDR-Funktion aktivieren

Falls die Kamera-Software oder -App mit einer HDR-Funktion ausgestattet ist, machen Sie davon Gebrauch. „HDR“ ist die Abkürzung für „High Dynamic Range“. Durch diese Funktion werden mehrere Bilder mit verschiedenen Helligkeitswerten miteinander kombiniert. So entsteht eine in Sachen Helligkeit und Kontrast ausgewogene Aufnahme.

### 30 Auf die Perspektive achten

Die Variation der Perspektiven ist ein Garant für spannende Aufnahmen. So resultiert eine Aufnahme vom Boden aus nach oben in einer intensiven Tiefenwirkung, ein Schnappschuss aus der Vogelperspektive schafft Übersicht und lässt das Motiv zudem kleiner erscheinen.



INTENSIVE TIEFENWIRKUNG



VOGELPERSPEKTIVE

## 31 Zusatzausrüstung nutzen

Halten Sie Ausschau nach verschiedenen Aufsätzen und Objektiven für Ihre Smartphone-Kamera. Mithilfe von etwa Weitwinkel-, Fischaugen- und Makroobjektiven verleihen Sie den Aufnahmen einen ganz speziellen Charakter.



## 32 So lösen Sie optimal aus

Viele Smartphones nehmen das Foto erst auf, nachdem Sie Ihren Finger vom Auslöser genommen haben. Falls auch Ihr Mobiltelefon diese Funktion besitzt, können Sie den perfekten Moment für den Schnappschuss abwarten.



## 33 Suchen Sie noch Erhöhungen

Oft kommt es vor, dass fotografierte Hochhäuser auf der Aufnahme den Anschein erwecken, als ob sie nach hinten kippen würden. Um diese „stürzenden Linien“ zu vermeiden, fotografieren Sie hohe Gebäude von einer Erhöhung aus.



## 34 So gelingen Selfies

Für das perfekte Selbstporträt sind vier Dinge zu beachten. Erstens: Wählen Sie zuallererst einen Hintergrund, der nicht zu stark von Ihnen ablenkt. Zweitens: Vermeiden Sie eine Aufnahme von unten. Dadurch wirkt das Gesicht dicker. Drittens: Wählen Sie eine Pose, die nicht allzu gestellt wirkt. Diesbezüglich eignet sich zum Beispiel ein Blick über die Schulter, die „schöne Hälfte“ Ihres Gesichts in Richtung der Kamera gehalten. Viertens: Der Gesichtsausdruck. Versuchen Sie so natürlich wie möglich in die Kameralinse zu blicken.



### 35 Nutzen Sie den Bokeh-Effekt

Zusätzlich zur HDR-Funktion legen wir Ihnen die Nutzung des sogenannten Bokeh-Effekts ans Herz. Vorausgesetzt natürlich, Ihr Smartphone besitzt eine solche Funktion. Der japanische Begriff „Bokeh“ bedeutet so viel wie „Nebel“ oder „unscharf“. Im Fotografen-Jargon wird damit eine „natürliche Hintergrundschärfe, die Sie bei Aufnahme eines Motivs mit einem lichtstarken Objektiv und einer offenen Blende erreichen“, beschrieben.



### 36 Bleiben Sie ruhig

Halten Sie Ihr Smartphone auch nach dem Abdrücken noch für kurze Zeit still. So gehen Sie der Gefahr aus dem Weg, das Bild zu verwackeln.



### 37 Tipp für Korpulente

Falls Ihr Fotomodell etwas mehr auf den Rippen hat, fordern Sie es auf, eine Schulter leicht zur Kamera zu drehen. Das Resultat: die Person wirkt schlanker.



### 38 Übung macht den Meister

Neben all den Tipps kommt es in Bezug auf die Qualität der Aufnahmen zu guter Letzt auf die Übung des Fotografen an. Je öfter Sie also fotografieren und unsere Tricks anwenden, desto besser werden Ihre Schnappschüsse.



**39 Die goldene Stunde...**

... ist der Begriff für die Zeit, wenn sich die Sonne langsam in Richtung Horizont senkt und dabei die Umgebung „von vorne“ beleuchtet wird. Außerdem geben die dadurch entstehenden langen Schatten den Fotos einen ganz speziellen Glanz.

**40 Selbstauslöser**

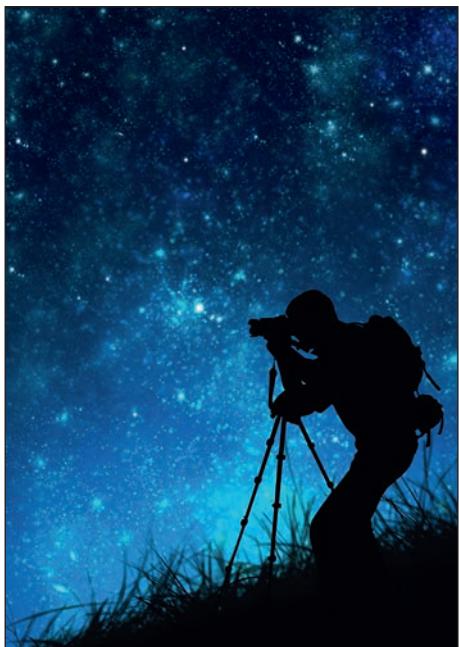
Die beste Stabilisierung bringt nichts, wenn Sie die Aufnahme beim Betätigen des Auslösers verwackeln. Daher empfehlen wir die Verwendung eines Selbstauslösers oder alternativ auch eines Fern- bzw. Kabelauslösers. Manchmal können dies sogar die mitgelieferten Headsets, sofern diese einen Knopf für die Anrufnahme besitzen.

**41 ISO-Wert niedrig halten...**

Der ISO-Wert beschreibt die Lichtempfindlichkeit der Aufnahme und ist ein Vabanquespiel zwischen kurzer Belichtungszeit und schlechter Helligkeit. Zu niedrig eingestellt, wird die Aufnahme zu dunkel. Zu hoch eingestellt, werden dunkle Bereiche des Fotos mit unschönem Bildrauschen durchzogen. Hier ist Fingerspitzengefühl gefragt.

**42 Sterne fotografieren**

Wer gerne einen Sternenhimmel fotografieren möchte, kann dies auch gerne mit seinem Smartphone erledigen. Hier empfehlen wir jedoch, sich einen dunklen Ort zu suchen, wo quasi kein Umgebungslicht (wie etwa Straßenlaternen, Fensterbeleuchtungen, etc.) vorhanden ist. In der Luft befindlicher Staub reflektiert das Licht zusätzlich und macht die Sterne auf dem Foto ansonsten quasi unsichtbar.



### 43 Die blaue Stunde...

Ist die Sonne untergegangen, so folgt auf die goldene die blaue Stunde. Dann nämlich, wenn der Himmel noch in einem tiefen Blau leuchtet, die Lichter in den Straßen bereits angehen und Sie somit eine optimal ausgeleuchtete Aufnahme bei spektakulärem Himmel erzeugen können.



### 44 Belichtungszeit erhöhen

Eine längere Belichtungszeit sorgt dafür, dass das Bild über einen weitaus längeren Zeitraum Licht erhält und dadurch heller und schöner wird. Zudem kann eine Belichtung von etwa 30 Sekunden für dezente Verzerrungen sorgen, etwa bei vorbeifahrenden Autos, die lediglich als Lichtschweif im Bild erscheinen. Hier empfiehlt sich unbedingt die Verwendung eines Stativs.



### 45 ... und manchmal doch hoch

Wenn Sie nicht viel Zeit haben, um ein Motiv in der Dunkelheit einzufangen, dann empfiehlt sich eine Kombination aus höherem ISO-Wert und einer kurzen Belichtungszeit. Speziell bei Motiven, die auch in der Nacht ausreichend belichtet sind (Stadion, Platz, beleuchtete Sehenswürdigkeit, etc.), können Sie trotz der hohen Lichtempfindlichkeit ein halbwegs rausch-freies Ergebnis erwarten.

### 46 Schwarz-Weiß-Fotos

Einen Schwarz-Weiß-Filter können Sie zwar natürlich über den ganzen Tag verteilt verwenden, zu super Ergebnissen führt er jedoch speziell in der Nacht. Eventuelle Farbveränderungen, bedingt durch unterschiedliche Belichtungen (kaltes Licht, warmes Licht, viele Spots, etc.), können so neutralisiert werden. Zudem verleiht ein Schwarz-Weiß-Filter Ihren Bildern einen ganz eigenen Charme.



## 47 Stativ verwenden

Nochmals explizit wollen wir bei Nachtaufnahmen das Stativ erwähnen. Hier kommt nämlich noch zum Tragen, dass Aufnahmen ohne Stativ wegen der schlechten Umgebungsausleuchtung gerne verschwommen und daher sehr unschön werden.



## 48 Gegenlicht meiden

Starkes Gegenlicht führt dazu, dass das gewählte Objekt nicht erkennbar ist. Der Grund dafür: Die Kamera orientiert sich am hellen Hintergrund, also beispielsweise an einer eingeschalteten Lampe oder, abhängig von der Tageszeit, am durch ein Fenster dringendes Sonnenlicht.

Nutzen Sie diese Situation zu Ihrem Vorteil, und fotografieren Sie daher nicht gegen das Licht, sondern mit dem Licht. Zudem empfehlen wir Ihnen, das gewählte Motiv im Lichtkegel so zu positionieren, dass es optimal beleuchtet wird.



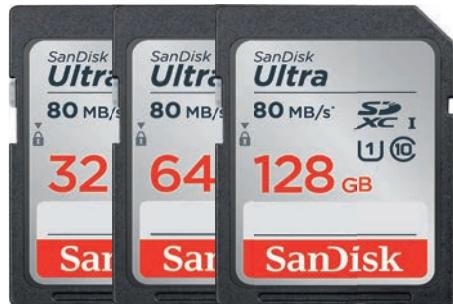
## 49 Auf den Blitz verzichten

Kein ungeschriebenes Gesetz, dennoch sollte man bei Nachtaufnahmen unbedingt auf den Blitz des Smartphones verzichten. Die Entfernung von der Kamera zu den Objekten ist meist viel zu groß, und so beleuchtet der Blitz nahe Objekte viel stärker als entfernte, der Hintergrund dagegen ist in der Regel fast komplett schwarz.



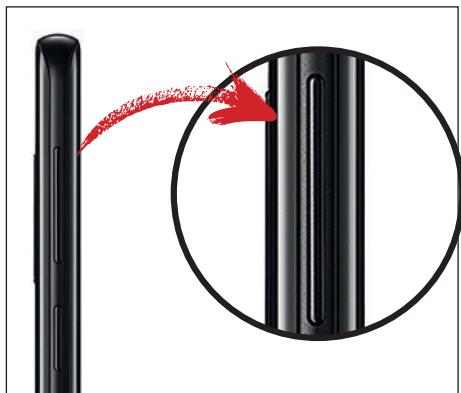
## 50 Achten Sie auf den Speicher

Dank dem Einsatz von immer höher auflösenden Optiken ist die Qualität der Smartphone-Schnappschüssen im Lauf der vergangenen Jahre immer höher geworden. Doch je hochwertiger die Aufnahme ist, desto mehr Speicherplatz belegt sie. Bevor Sie also das nächste Mal ein Foto in HD-Auflösung knipsen, stellen Sie sicher, dass Ihr Smartphone auch genügend Speicher dafür hat. Alternativ können Sie, falls möglich, die Schnappschüsse direkt auf einer SD-Karte speichern.



## 51 Alternative Auslöser

Fotos können Sie nicht nur schießen, indem Sie den Auslöser am Bildschirm berühren. Bei manchen Geräten besitzen nämlich die Tasten zur Regulierung der Lautstärke eine Auslösungsfunction. So wird das Fotografieren im Querformat noch komfortabler.



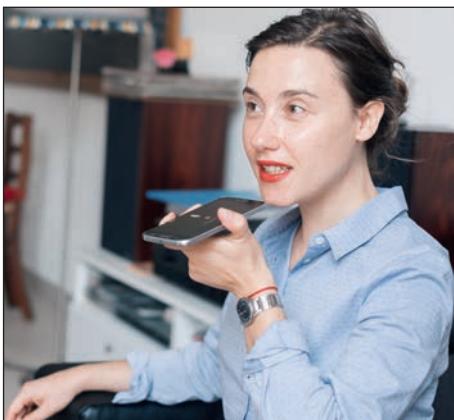
## 52 Achten Sie auf den Akku

Nichts ist ärgerlicher als wenn Sie gerade ein Foto schießen möchten und der Smartphone-Akku genau in diesem Moment schlapp macht. Damit das nicht passiert, bringen Sie sicherheitshalber zu jedem Ausflug oder Städtetrip eine im Vorfeld aufgeladene Power-Bank mit. Alternativ können Sie eine Akkuhülle verwenden.



## 53 Auslösen per Sprache

Die Kamerasoftware mancher Smartphones erlaubt Ihnen, Fotos mit einem Sprachbefehl - zum Beispiel „Cheese“ - zu schießen. Diese Funktion ist praktisch, falls Sie zum Beispiel ein Selfie aus der Distanz aufnehmen.



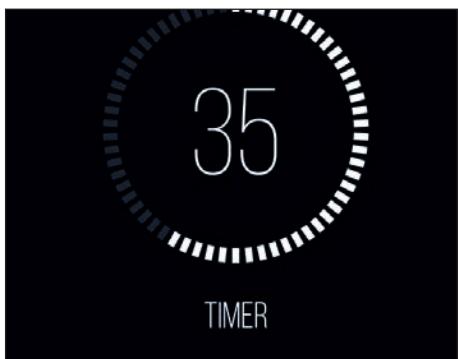
## 54 Aktivieren Sie GPS

Stellen sie sich vor, Sie sehen gerade Ihre auf dem Smartphone gespeicherten Fotos durch und können sich nicht mehr daran erinnern, wo genau Sie den Schnappschuss aufgenommen haben. Mithilfe des „GPS-Tags“ fügt die Kamerasoftware mancher Smartphones den Fotos den Aufnahmestandort hinzu. Voraussetzung dafür ist die Aktivierung der Standortortung.



## 55 Verwenden Sie den Timer

Viele Hersteller statthen die Kamera-Software ihrer Smartphones mit einer Timer-Funktion aus. Das bedeutet, dass das Bild erst nach dem Verstreichen einiger Sekunden geschossen wird. Das wählbare Zeitfenster variiert von Hersteller zu Hersteller. Die Timer-Funktion eignet sich optimal zur Aufnahme von Familienfotos und anderen Gruppenaufnahmen.



## 56 Auslösen mit einem Lächeln

Zusätzlich zu einer Timer-Funktion und der Möglichkeit, Fotos mithilfe eines Sprachbefehls aufzunehmen, ist in vielen Kamera-Softwares eine aktivierbare „Lächel“-Erkennung integriert. So werden Aufnahmen von Personen automatisch geschossen, sobald diese grinsen oder lachen.



## 57 Bewegte Objekte noch besser fotografieren

Alternativ zu dem bereits erwähnten Tipp können Sie - sofern das Smartphone über eine solche Funktion verfügt - bewegte Objekte mithilfe einer Objektverfolgungsfunktion ablichten. So wird das bewegte Motiv ständig fokussiert.



## 58 Knipsen Sie Fotos im RAW-Format

Aufnahmen in diesem Format sind nicht komprimiert und können daher im Nachhinein optimal am Computer nachbearbeitet werden. Die Kehrseite der Medaille: RAW-Dateien sind bis zu fünf Mal größer als normale JPEG-Bilder. Das Dateiformat stammt übrigens aus der Spiegelreflex-Fotografie. Beachten Sie, dass nicht alle Smartphones Fotos im RAW-Format schießen können.





# Die ersten Schritte mit meiner Android-Kamera

Samsung & Huawei: Wir erklären die Funktionen der verbreitetsten Kamera-Apps.

Betriebssystem: Android

Wer sich für einen Smartphone-Hersteller entscheidet, entscheidet sich auch für eine Kamera-Software. Zwar hat auch Google eine Kamera-Anwendung entwickelt, die kommt zumeist aber nur bei Smartphones mit „Stock Android“ als Betriebssystem zum Einsatz. Dabei handelt es sich um die unveränderte Oberfläche direkt von Google.

Hersteller wie Samsung oder Huawei überziehen ihre Geräte allerdings mit einer eigenen Oberfläche - und spielen dabei

auch eine selbst entwickelte Kamera-App auf. Das hat zur Folge, dass sich keine allgemeingültige Anleitung für die Android-Kamera verfassen lässt.

### Wofür entscheiden?

Manches ist zumindest ähnlich, in einigen Details unterscheiden sich Bedienung und Funktionalität aber. Wir haben uns stellvertretend für die Samsung-Riege die Kamera-Software des Galaxy Note 8 und für Huawei-Phones jene des Mate10 Pro angesehen.

# Startbildschirm Samsung/Huawei

Zu Beginn zeigen wir Ihnen die Startbildschirme der Kameras von Samsung und Huawei. Auf den nächsten Seiten lesen Sie dann die Unterschiede und Gemeinsamkeiten im Detail.

Die Startbildschirme von Samsung und Huawei ähneln sich vom Aufbau. Grob unterteilt finden Sie drei Abschnitte: Die Menüleiste oben **a**, die Live-Vorschau **b** mittig und der Auslöser **c** nebst der Galerie-Taste und der Taste für die Videoaufnahme am unteren Bildschirmrand.

Samsung verzichtet auf allzu viele Buttons und hält die Oberfläche recht übersichtlich. Oben, von links nach rechts: Der Button zum Wechseln zwischen vorder- und rückseitiger Knipse, daneben „Vollbild“, Blitz und die Taste für weiterführende Einstellungen.

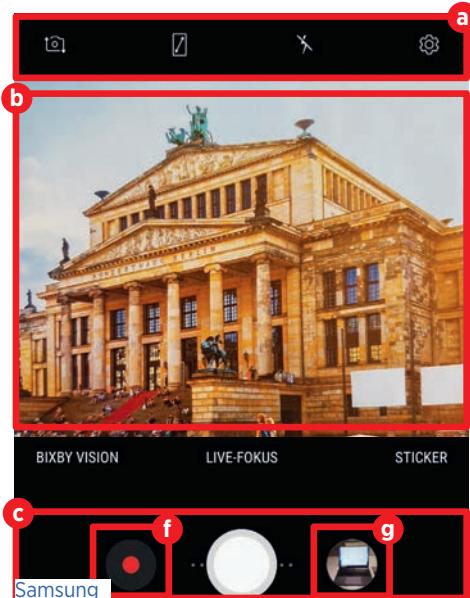
Huawei löst den Aufbau etwas anders **d**: Hier befindet sich ganz links der Button für den Blitz, gefolgt von jenem für die Blende, dem Porträtmodus und der „Momente“-

Taste (die aus einem Foto eine Art kurzes Bewegtbild macht, ähnlich wie „Live Photos bei Apple“). Daneben finden Sie noch die Schaltfläche für den HDR-Modus und zuletzt jene zum Wechseln der Kamera.

Am unteren Bildschirmende **e** finden Sie prominent in der Mitte platziert bei beiden Anwendungen den Auslöser. Ein Tipp darauf, und das Foto wird geschossen.

Bei Huawei rechts, bei Samsung links: Die Tasten zum Umschalten auf die Videofunktion **f**. Bei Huawei links, bei Samsung rechts: Die Galerie **g**. Ein Tipp auf die quadratische beziehungsweise runde Fläche und Sie gelangen zur Übersicht Ihrer Aufnahmen.

Auf der nächsten Seite: Die verschiedenen (und oft gleichen) Aufnahmemodi.



# Die Aufnahmemodi Samsung/Huawei

Vieles gleich, manches unterschiedlich: Samsung und Huawei verpassen ihren Kameras identische Funktionen, die allerdings anders heißen. Wir zeigen Ihnen, was alles möglich ist.

Während Huawei den Kamera-Startbildschirm abgesehen von den auf der vorherigen Seite beschriebenen Elementen frei hält, setzt Samsung über den Auslöser noch eine Reihe mit drei Funktionen: „Bixby Vision“ **a** aktiviert eine künstliche Intelligenz, die erkennt, was die Kamera „sieht“. Sehenswürdigkeiten lassen sich damit ebenso benennen wie Autos oder bekannte Personen. Auch Texte kann „Bixby“ Vision übersetzen.

Daneben: „Live-Fokus“ **b**. Dabei handelt es sich um eine Art Tiefenschärfe-Funktion. Das heißt, das fokussierte Motiv bleibt scharf, während der Hintergrund leicht verschwommen wirkt.



Bei Huawei gibt es die Tiefenschärfe-Funktion auch, sie versteckt sich hinter dem Button für die Blende in der oberen Werkzeuleiste **c**.



Zuletzt bietet Samsung noch ein Extra namens „Sticker“ **d**. Damit lassen sich Hasenohren und andere Gimmicks auf das zu fotografierende Motiv montieren. Eine witzige Spielerei, mehr aber nicht. Huawei hat auf eine derartige Funktion verzichtet.

## Aufnahmemodi aktivieren

Beide Hersteller eint der Wisch nach rechts: Wer mit dem Finger von der linken Dis-

playhälfte nach rechts zieht, öffnet das „Modi“-Menü. Die wichtigsten Funktionen sind bei beiden Herstellern gleich: Samsung nennt den Standard-Aufnahmemodus „Auto“ **f**, Huawei schlicht „Foto“ **g**. Ein Tipp darauf und Sie gelangen zum Startbildschirm wie auf der vorherigen Seite.



Bei Samsung heißt Punkt zwei „Pro“ **h**. Wie der Name schon verrät, versteckt sich dahinter der Aufnahmemodus für fortgeschrittene Fotografen. Dieser ermöglicht es Ihnen, Parameter wie den ISO-Wert, die Blende, etwaige Effekte oder den Weißabgleich manuell festzulegen.



Huawei hat so einen Modus auch, allerdings nicht im „Modi“ **i**-Menü angeführt. Um den „Pro“-Modus bei Huawei zu aktivieren, wischen Sie den kleinen Pfeil am Startbildschirm nach oben. Das Smartphone wechselt dann automatisch in den erweiterten Fotomodus – und mit einem Wisch nach unten auch wieder auf den Standard-Modus zurück.



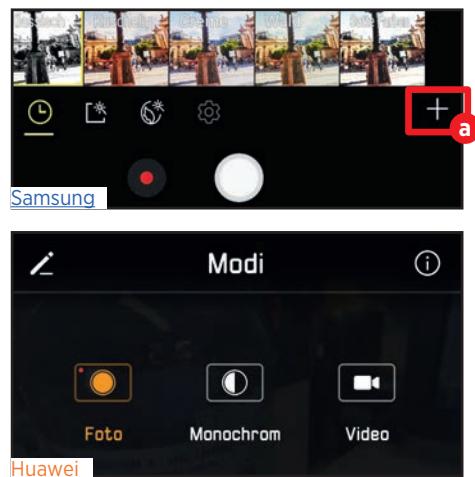
Nun aber zu den weiteren Modi: Samsung und Huawei bieten jeweils eine Panorama-Aufnahmefunktion **j**. Sie tippen zur Aufnahme auf den Auslöse-Button und bewegen das Smartphone möglichst ruhig in

eine Richtung. Huawei hat zusätzlich ein „3D-Panorama“ **k** integriert, das eine dreidimensionale Darstellung eines Gegenstandes ermöglicht. Das heißt bei Samsung „Virtual Shot“ **l**. Die Funktionsweise ist fast identisch, beide Modi finden Sie bei beiden Herstellern wie erwähnt mit einem Wisch nach rechts. Ebenfalls bei Beiden an Bord: Eine Zeitlupenfunktion **m** und die Möglichkeit, Aufnahmen im Zeitraffer zu erstellen. Darunter versteht man ein Verfahren, bei dem aufgenommene Vorgänge stark beschleunigt dargestellt werden. Bei Huawei heißt die Funktion auch schlicht „Zeitraffer“ **n**, bei Samsung „Hyperlapse“ **o**. Wer gerne seine Mahlzeit ablichtet, findet bei den Samsung-Modi noch den Punkt „Essen“ **p**. Mit einem Tipp auf „Herunterladen“ **q** können Sie auch noch weitere Funktionen installieren.

## Wischgesten Samsung/Huawei

**Links, rechts, mit den Finger zusammen, langer Fingertipp, kurzer Fingertipp:** Gerade die Kamera lässt sich bei Samsung und Huawei auf viele intuitive Arten bedienen. Wir geben einen Überblick.

Erwähnt haben wir bislang nur, dass ein Wisch vom linken Bildschirmrand nach rechts bei beiden Herstellern das „Modi“-Menü öffnet. Eine Wischgeste in die entgegengesetzte Richtung hat bei Huawei zur Folge, dass das Einstellungsmenü geöffnet wird. Dazu lesen Sie auf Seite 28 mehr. Bei Samsung öffnen Sie hingegen ein Untermenü mit verschiedenen Effekten. Damit lassen sich in wenigen Augenblicken unter anderem Schwarz-/Weiß-Aufnahmen erstellen oder verschiedene vordefinierte Filter einstellen. Wer mag, kann mit einem Tipp auf das „Plus“-Symbol **a** auch neue Effekte herunterladen.



Der Zoom ist bei beiden Herstellern wieder gleich. „Pinch-to-Zoom“-Gesten nennt sich dieser Trick: Sie ziehen den Daumen und den Zeigefinger zusammen und auseinander, um die Zoomstufe zu verkleinern beziehungsweise zu vergrößern.

Wer bei Samsung nach oben oder unten wischt, wechselt auf die Frontkamera. Ein einfacher Tipp auf das Display setzt bei beiden Herstellern den Fokus auf das mit dem Finger berührte Objekt.



## Pro-Modus Samsung/Huawei

Grundsätzlich reicht der Automatik-Modus für schnelle Schnappschüsse zwischendurch. Fortgeschrittene Nutzer können in den „Pro“-Modi aber alle wichtigen Parameter auch manuell festlegen. Wir zeigen, wie das geht.

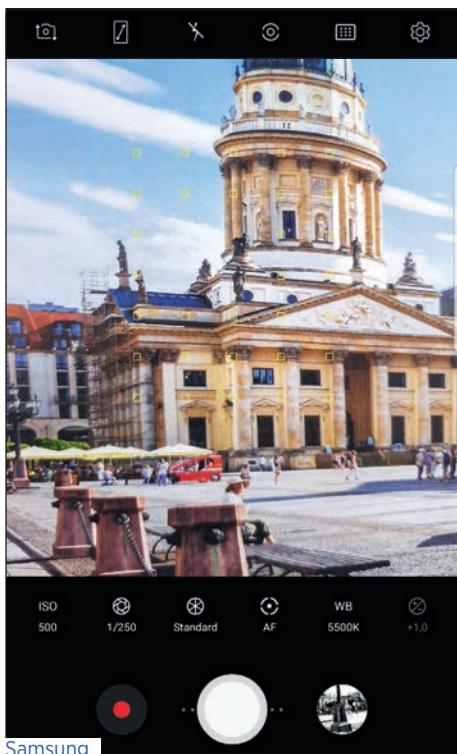
Beginnen wir mit Samsung: In den Profi-Modus gelangen Sie, wie erwähnt, mit einem Wisch nach rechts und anschließend mit einem Tipp auf „Pro“. Die Kamera wechselt daraufhin automatisch in den erweiterten Modus.

### Werkzeuleiste oben

Oben finden Sie nun eine angepasste Werkzeuleiste.



Ganz links bleibt der Button zum Wechseln der Kamera **a** und daneben ebenfalls noch die virtuelle Taste zum Aktivieren des Vollbild-Modus **b**. An dritter Stelle finden Sie die Einstellungen für den Blitz **c**, das ist ebenfalls bereits bekannt. Neu ist die vierte Schaltfläche in der Reihe: Damit ändern Sie die Belichtungsmessung **d** auf „Punkt“, „Matrix“ oder „Mittenbetont“. Der



Unterschied: Bei „Punkt“ wird eine definierte Fläche zur Belichtungsberechnung herangezogen, beispielsweise ein Gesicht. Bei „Matrix“ wird ein Durschnitt der gesamten zu fotografierenden Fläche zur Berechnung herangezogen, bei „Mittenbetont“ handelt es sich um eine Mischung aus den ersten beiden Optionen.

Mit dem vorletzten Punkt **e** können Sie noch den Bereich, den der Autofokus wählen soll, definieren. Das Zahnrad **f** ganz rechts öffnet das Einstellungsmenü.

## Weißabgleich, ISO & mehr

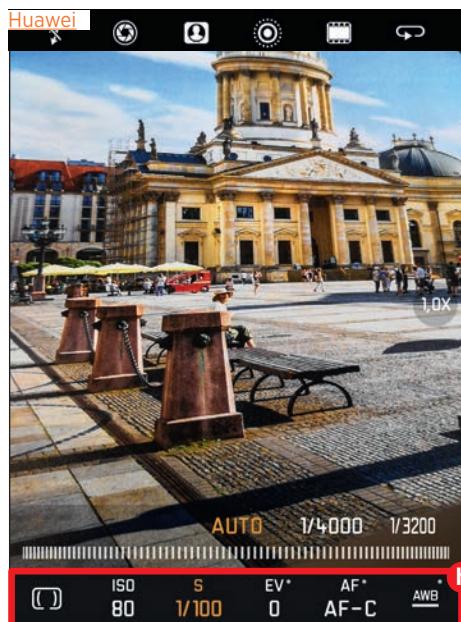
Am unteren Bildschirmrand finden Sie die Detail-Einstellungsmöglichkeiten **g** für (von links nach rechts) den ISO-Wert, die Blendengröße, Filter, den Autofokus und den Weißabgleich (bezeichnet als WB für White Balance). Ein Tipp auf den jeweiligen Eintrag öffnet die Einstellungsleiste. Welche Funktionen die einzelnen Punkte haben, lesen Sie in unserem Glossar auf Seite 96.



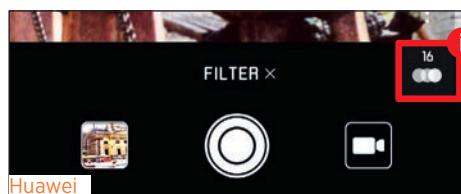
## Pro-Modus bei Huawei

Der Weg zum Profi-Modus bei Huawei ist einfach: Sie wischen einfach die kleine Schaltfläche über dem Auslöser nach oben (siehe auch Punkt „Aufnahmemodi aktivieren“ Seite 24). Die obere Werkzeuleiste ändert sich nicht, Sie finden dort nach wie vor die Schaltflächen für Blende, Porträt-Modus, „Momente“, HDR-Modus und zum Wechseln der Kamera. Neuheiten gibt es hingegen am unteren Bildschirmrand: Dort lassen sich nun die verschiedenen Parameter **h** manu-

ell einstellen. Auch Huawei erlaubt das Anpassen von Belichtung, Fokus, Blende oder Weißabgleich - recht ähnlich wie bei Samsung, lediglich etwas anders aufgebaut.



Filter fehlen bei Huawei im Pro-Modus allerdings, die finden Sie im „Modi“-Menü, das Sie per Wisch nach rechts öffnen. Hier gibt es zum einen den Punkt „Monochrom“, mit dem Sie Schwarz/Weiß-Aufnahmen anfertigen. Weiter unten finden Sie den Punkt „Filter“. Tippen Sie darauf und anschließend auf die drei senkrechten Punkte **i** rechts unten. Nun öffnet sich die Übersicht aller verfügbaren Filter. Was Ihnen gefällt, tippen Sie an - und danach fotografieren Sie wie gewohnt weiter.

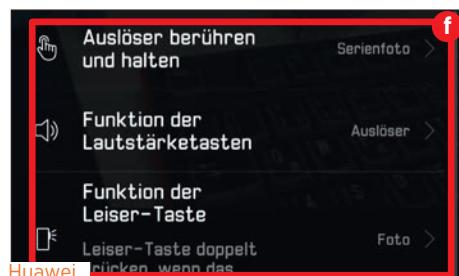
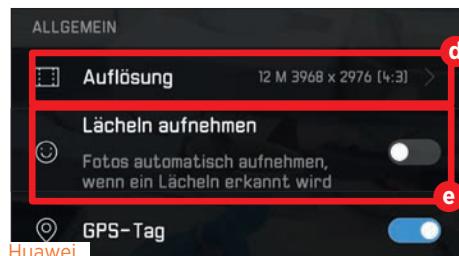
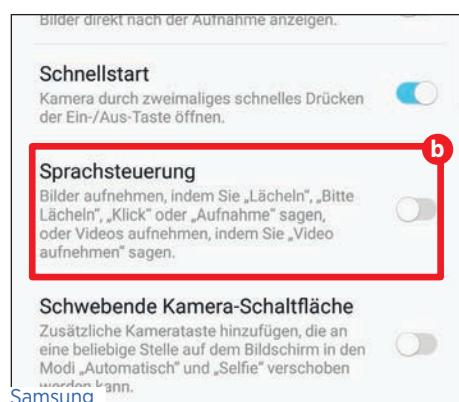


# Einstellungen Samsung/Huawei

Am Ende unseres Artikels werfen wir noch einen Blick in die Einstellungen. Nachfolgend finden Sie einen Überblick über die wichtigsten Optionen bei Samsung und etwas weiter unten dann die Einstellungsmöglichkeiten bei Huawei.

## Samsung

Die Einstellungsmöglichkeiten bei Samsung sind zu zahlreich, um sie alle hier anführen zu können. Die wichtigsten Punkte: Unter „Bildgröße“ **a** legen Sie das Seitenverhältnis und die daran gekoppelte Auflösung fest. Das gilt für beide Kameras. Wer will, kann im Unterpunkt „Allgemein“ die Sprachsteuerung aktivieren **b**. Die Kamera löst dann aus, wenn Sie das Schlagwort hört. Außerdem lässt sich in den Einstellungen der Timer aktivieren und die der Lautstärkewippe **c** eine Kamera-Funktion zuordnen.



## Huawei

In die Huawei-Kameraeinstellungen gelangen Sie mit einem Wisch nach links. Auch hier können Sie die Auflösung **d** anpassen und den Timer und die Audiosteuerung aktivieren. Zusätzlich kann die Kamera automatisch auslösen, wenn Sie ein Lächeln erkennt **e**.

Etwas weiter unten lassen sich der Lautstärkewippe Funktionen zuordnen **f**, beispielsweise als physische Zoom-Tasten. Wer mag, kann auch die Objektverfolgung aktivieren: Dann legen Sie einfach fest, welches Objekt die Kamera scharfstellen soll - und die macht das danach laufend automatisch.

# Frontkamera & Video Samsung/Huawei

Abseits von Fotos mit der Hauptkamera können Sie natürlich auch Selbstporträts, sogenannte Selfies, schießen und Videos drehen. Auch hier gibt es einige versteckte Funktionen, die wir Ihnen nicht vorenthalten möchten.

## Samsung

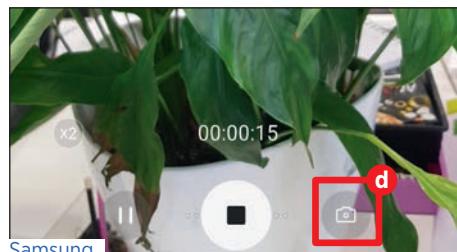
Zur Frontkamera wechseln Sie mit einem simplen Tipp auf das Symbol in der linken oberen Ecke. Auf einen Profi-Modus müssen Sie hier verzichten, ein Wisch nach rechts öffnet aber ein Menü mit weiteren Aufnahmearten. „Selfie“ **a** und „Gruppenselfie“ **b** sind selbsterklärend, unter „Selektiver Fokus“ **c** versteht Samsung eine Art Tiefenschärfe-Effekt. Ihr Gesicht bleibt scharf, der Hintergrund verschwimmt.

In den Videomodus wechseln Sie bei Samsung mit einem Tipp auf den kleinen roten Kreis. Achtung: Mit einem Tipp darauf startet umgehend die Aufnahme. Mit dem Kamera-Symbol **d** rechts unten können Sie auch während des Filmens Fotos machen.

## Huawei

Auf die Frontkamera wechseln Sie über den Button äußerst rechts oben. Auch Huawei spendiert der Knipse einen Tiefenschärfe-Effekt und nennt diesen „Künstlerisches Bokeh“ **e**. Sie aktivieren die Funktion über die Taste unten rechts. Über die darunter liegende Schaltfläche können Sie die „Beauty-Ebene“ **f** einstellen. Dabei werden die Kanten etwas weichgezeichnet, was zum Beispiel Falten verschwinden lässt.

Huawei gestaltet den Button in Form einer Videokamera **g**. Ein Tipp darauf und der Videomodus startet. Um die Aufnahme zu beginnen, tippen Sie auf den Auslöser in der Mitte. Per Wisch nach rechts gelangen Sie zu den verschiedenen Videomodi.





# Die ersten Schritte mit meiner iPhone-Kamera

So finde ich mich in der Kamera-App zurecht.  
Tipps und Tricks für die optimale Einstellung.

Betriebssystem: iOS

**D**ie Kamera-App am iPhone ist ohnehin bereits sehr einfach aufgebaut und simpel zu bedienen. Aufgeräumt und schlicht kommt sie daher, dennoch mit allen wichtigen Funktionen bestückt, damit sich ein toller Schnappschuss erstellen lässt und der Nutzer den Überblick behalten kann.

## Versteckte Funktionen

Wir leiten Sie durch die Kamera-Appikation Ihres iPhones und zeigen Ihnen alle

wichtigen Einstellungen, Funktionen und Besonderheiten. Wir sehen uns für Sie die unterschiedlichsten Modi an, erklären Ihnen die Anwendungsgebiete von HDR- und Panoramafotos und blicken auch auf den Portrait-Modus, der einem gewöhnlichen Smartphone-Bild einen schicken DSLR-Effekt verpasst, sodass der Eindruck entsteht, eine teure Spiegelreflex-Kamera hätte das Foto geschossen. Zu guter Letzt präsentieren wir Ihnen Funktionen, die etwas versteckt in den Einstellungen zu finden sind.

# Startbildschirm

Zu Beginn unserer Tour werfen wir einen Blick auf den Startbildschirm der App. Wir erklären Ihnen die Vielzahl an vorhandenen Symbolen. Mit dieser Anleitung lernen Sie Ihre Kamera Schritt für Schritt kennen.

In der oberen Zeile findet sich je nach Art der Aufnahme ein angepasstes Menü. Am Beispiel des Screenshots finden Sie für die Fotografie den Blitz, die HDR-Funktion, Live-Foto, den Selbstauslöser und die unterschiedlichen Foto-Filter ①.

Am unteren Rand des Bildausschnittes finden Sie die Zoom-Funktion ② und darunter die unterschiedlichen Aufnahmemodi ③.

Am unteren Bildschirmrand können Sie zu den Aufnahmen wechseln ④, den Auslöser betätigen und zwischen Haupt- und Frontkamera wechseln ④.



## 01 Die Aufnahme-Einstellungen

### Der Blitz ①

Beginnen wir im Menü in der linken, oberen Ecke. Hier können Sie den Blitz ein- und ausschalten. Außerdem haben Sie die Möglichkeit, den Blitz auf „Auto“ zu stellen, dann erkennt Ihre Kamera anhand der vorhandenen Lichtverhältnisse, ob ein Blitz nötig ist und schaltet diesen gegebenenfalls dazu.



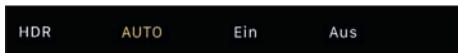
### Der HDR-Modus ②

Würden wir die HDR-Technologie in vollem Umfang erklären, würde dies den Rahmen

dieses Artikels sprengen. Daher beschränken wir uns auf die Kerninformationen.

Bei dieser Art von Fotografie, die für „High Dynamic Range“ steht, wird ein Hochkontrastbild erstellt, was für große Helligkeitsunterschiede in Ihren Fotos sorgt. Diese Art von Fotografie ermöglicht sehr kontrastreiche Ergebnisse, Ihre Kamera erstellt drei Fotos mit unterschiedlichen Kontrastwerten von Dunkel bis Hell und die Software fügt die Bilder zu einem optimal ausgeleuchteten Schnappschuss zusammen. Ist die HDR-Funktion in der Kamera-App aktiviert, speichert das iPhone zwei Versionen des Bildes in der Foto-App und Sie können danach entscheiden, welche

Variante Ihnen besser gefällt. Um Speicherplatz zu sparen, können Sie einstellen, dass nur die HDR-Aufnahme gespeichert wird. Dies ist in den Einstellungen unter „Kamera“, „Normales Foto behalten“ möglich.



## Das „Live-Foto“ c

Wer dieses Feature noch nie mit eigenen Augen gesehen hat, dem ist es schwer zu erklären. Wir versuchen es trotzdem.

Bei aktiverter „Live-Foto“-Funktion nimmt die Kamera 1,5 Sekunden vor und nach dem eigentlichen Foto auf undbettet das Bild in einen kurzen Clip ein. Dieses „Video“ können Sie bei der Durchsicht Ihres Fotoalbums mit einem sanften Druck auf das Foto aktivieren. Es entsteht der Eindruck, als würde der Schnappschuss zum Leben erwachen.

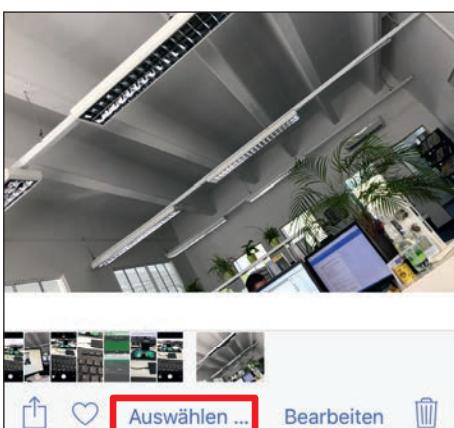


## Der Selbstauslöser d

Wie das Wort schon erklärt, handelt es sich dabei um eine Funktion, die dafür sorgt, dass die Kamera nach einer gewissen Anzahl von Sekunden den Auslöser automatisch betätigt. Diese Funktion ist vor allem bei Selfies und Gruppenbildern von Vorteil. Werksseitig stehen zwei Auslösezeiten zur Verfügung, dies sind entweder drei oder zehn Sekunden. Ist die gewünschte Zeit gewählt und die Kamera entsprechend positioniert, reicht die Betätigung des Auslösers, um den Countdown zu starten. Der



LED-Blitz auf der Geräterückseite blinkt jede Sekunde, wobei der Intervall bei drei verbleibenden Sekunden intensiver wird. Das Smartphone erstellt nach abgelaufem Countdown ein Serienbild, bestehend aus zehn einzelnen Aufnahmen, wobei das iPhone die vermeintlich beste Aufnahme selbstständig auswählt. Im Fotoalbum können Sie auf Wunsch die gesamte Serie durchsehen, wählen Sie dazu „Auswählen...“ am unteren Bildschirmrand.

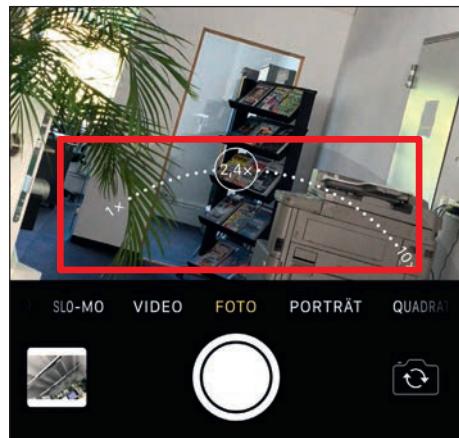


## Die Live-Filter e

Während viele Nutzer Bilder im Nachhinein durch einen Filter aufhübschen, bietet die Kamera-App des iPhones eine nützliche Funktion: die Live-Filter. Diese Funktion öffnen Sie entweder durch das Drücken des Symbols in der rechten oberen Ecke, oder mittels Wischgeste von unten nach oben über den Bildschirm. Nun werden Ihnen neun unterschiedliche Filter angeboten, die Ihren Fotos eine dezente, edle Note verleihen. Besonders interessant an dieser Funktion ist die Tatsache, dass Sie noch vor Betätigen des Auslösers in Echtzeit sehen, wie der Filter auf den Bildausschnitt wirkt.

## 02 Der Zoom

Apple hat mit dem Zoom das Rad zwar nicht neu erfunden, allerdings lässt sich die Funktion in der Kamera-App sehr intuitiv bedienen. Speziell bei der Aufnahme im Querformat fahren Sie mit Ihrem rechten Daumen mühelos über den Zoom-Knopf und können so die Größe des Bildausschnittes quasi stufenlos regulieren. Dies ist bis zu einer 10-fachen Vergrößerung möglich, wenngleich Sie darauf Acht geben sollten, dass ab einer gewissen Größe der optische durch einen digitalen Zoom ersetzt wird, der das Ergebnis unschärfer macht.



## 03 Die Aufnahmemodi

Standardmäßig ist in der Kamera-App der Aufnahmemodus „Foto“ eingesetzt. Durch Wischen nach links oder rechts können Sie im Vorschaufenster zu den anderen Aufnahmevarianten wechseln. Diese stellen wir Ihnen der Reihe nach vor.

### Zeitraffer

Um eine gelungene Zeitraffer-Aufnahme zu bekommen, ist es wichtig, das iPhone in eine fixe Position zu bringen. Hier könnte Ihnen etwa ein Stativ behilflich sein.

Ist das Telefon fixiert, drücken Sie auf den roten Knopf und die Zeitraffer-Aufnahme startet. Am „Ring“ rund um den nun quadratischen Knopf können Sie erkennen, wie oft ein einzelnes Bild aufgenommen wird. Sobald Sie die Aufnahme beendet haben, erstellt das iPhone daraus ein Video. Aktuell besteht noch keine Möglichkeit, um etwa die Bildfrequenz einzustellen. Allerdings ist davon auszugehen, dass Apple hier künftig nachbessern und der Zeitraffer-Funktion diese Einstel-

lungsmöglichkeit in einer der kommenden iOS-Versionen spendieren wird.

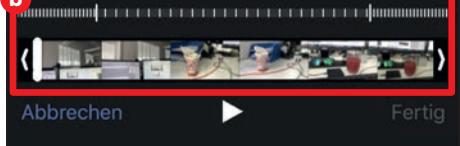
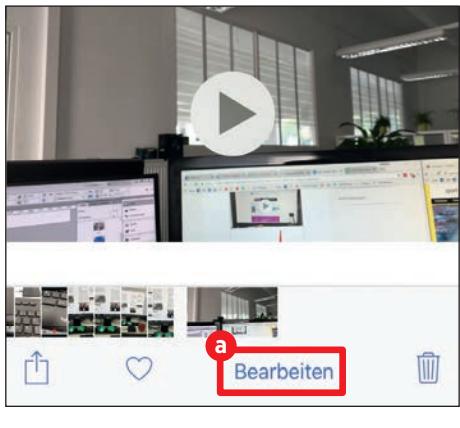


### Slow Motion

Um eine Zeitlupen-Aufnahme eines sich bewegenden Objektes zu erstellen, wechseln Sie in den „Slo-Mo“-Modus. Standardmäßig ist hier eine Bildfrequenz von 240 Bildern in der Sekunde bei einer HD-Auflösung von 720p eingestellt. In den Einstellungen unter „Kamera“ und „Slo-Mo aufnehmen“ lässt sich diese Einstellung jedoch auch än-

dern. Zur Wahl stehen, je nachdem welches iPhone Sie verwenden, auch Full-HD-Aufnahmen mit identer bzw. auch halbiertem Bildfrequenz.

Sie starten die Aufnahme durch einfaches Tippen auf den Auslöser und beenden sie auch damit. Danach können Sie in Ihrem Fotoalbum die Aufnahme ansehen, wobei das iPhone den Slow-Motion-Effekt standardmäßig erst nach ein paar Sekunden startet und kurz vor Ende des Clips wieder die normale Geschwindigkeit erreicht. Sie können „Slo-Mo“ jedoch nach Belieben beginnen lassen, dazu wählen Sie den entsprechenden Button **a** und bewegen das Auswahlfenster für die Zeitlupe auf die gewünschte Position **b**.

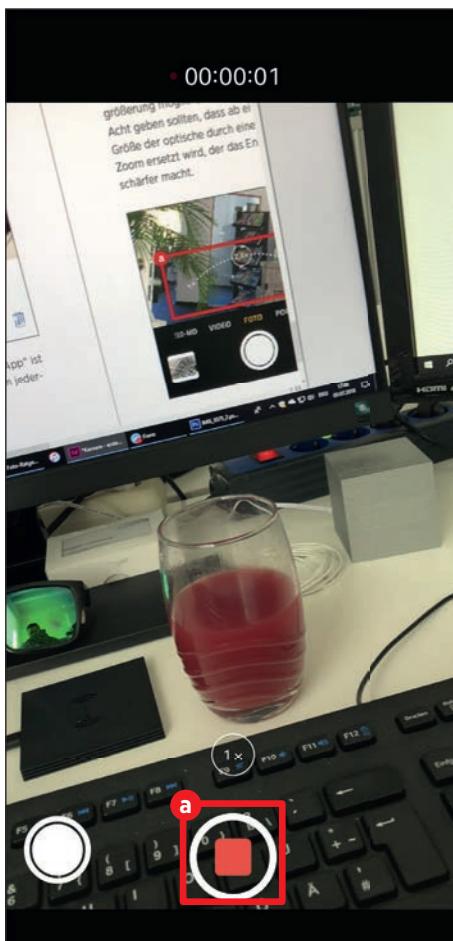


## Video

Diese Funktion ist eigentlich selbsterklärend. In dieser Aufnahmekategorie können Sie Bewegtbilder bis zu einer Auflösung von 4K (entspricht 3.840 x 2.160 Pixeln) bei

60 Bildern pro Sekunde aufzeichnen. Diese Zahl ist jedoch abhängig vom jeweiligen iPhone-Modell. In den Einstellungen unter „Kamera“ und „Video aufnehmen“ können Sie die Aufzeichnungs-Möglichkeiten einsehen und auch zwischen diesen wechseln. Standardmäßig ist Full HD (1080p) und 30 Bilder pro Sekunde eingestellt.

Der Rest ist einfach. Durch Antippen des Auslösers starten Sie die Aufnahme **a**, erneutes Tippen stoppt sie. In der „Fotos-App“ ist die Aufnahme gespeichert und kann jederzeit angesehen werden.



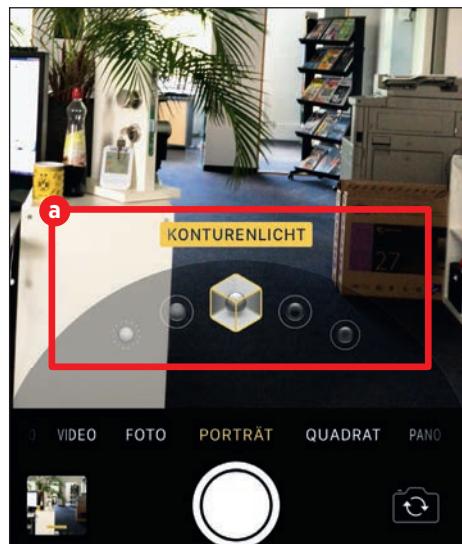
## Porträt

Seit iOS 10.1 ist es möglich, mit ausgewählten iPhone-Modellen einen Unschärfe-Effekt, genannt „Bokeh“, in Fotos zu erzeugen. Diese Einstellung bleibt Modeln vorbehalten, die eine Dualkamera besitzen, aktuell sind dies das iPhone 7 Plus, das iPhone 8 Plus sowie das iPhone X.

Den Bokeh-Effekt können Sie nicht nur bei Gesichtern, sondern auch bei allen anderen Fotos nutzen, welche einen unscharfen Hintergrund bekommen sollen. Die Aufnahmen ähneln danach einem Schnappschuss aus einer Spiegelreflex-Kamera, wenngleich sich im Detail zumeist Unter-

schiede erkennen lassen. Beispielsweise hat diese softwareseitige Einstellung bei Köpfen mit zerfransten Haaren so ihre Probleme. Auch werden gerne manche Übergänge nicht so sauber dargestellt, wie dies mit Systemkameras passiert. Für grundsolide Aufnahmen ist der Porträt-Modus dennoch gut geeignet.

Ansonsten stehen Ihnen bei „Porträt“ quasi die identen Einstellungsmöglichkeiten wie im Fotomodus zur Verfügung. Sie können den Blitz aktivieren, HDR zuschalten, einen Selbstauslöser aktivieren oder einen der voreingestellten Filter über das Bild legen. Einzig das Livefoto-Feature fehlt.

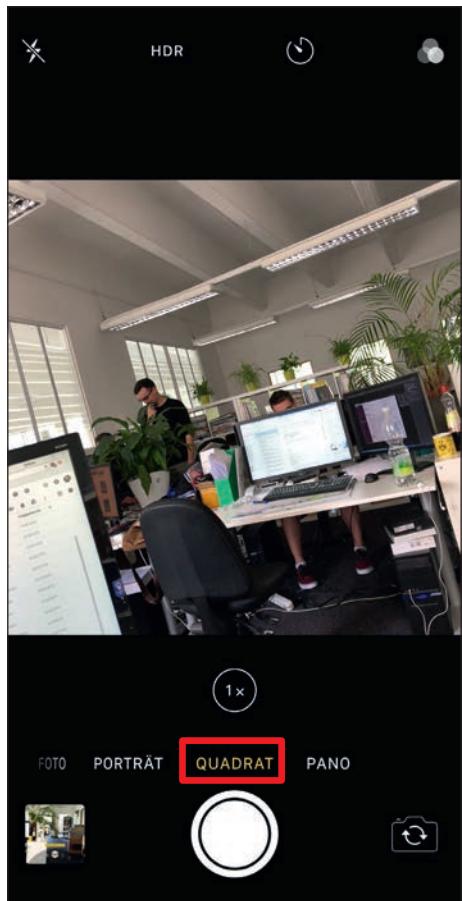


Sie haben weiter die Möglichkeit, den Unschärfe-Effekt mithilfe unterschiedlicher Belichtungsvarianten zu verstärken **a**. Hier stehen Ihnen „Natürliches Licht“, „Studiolicht“, „Konturenlicht“, „Bühnenlicht“ sowie „Bühnenlicht Mono“ zur Verfügung. Die richtige Belichtung ist Geschmackssache, weshalb Sie sich am besten selbst durch die Modi testen.

## Quadrat

Wer Bilder gerne im quadratischen Format erstellt, für den ist die Einstellung „Quadrat“ gedacht. Wenn Sie Fotos etwa bei Instagram posten, eignet sich dieses Bildformat ideal für Sie, da so beim Hochladen keine Bildinformationen verloren gehen.

Ansonsten benötigt dieser Modus keine ausufernde, weitere Beschreibung. Es stehen Ihnen, wie im Foto-Modus auch, Blitz, HDR-Effekt, Selbstauslöser, die gängigen Filter sowie der Zoom zur Verfügung. Einzig auf das Livefoto-Feature müssen Sie beim „Quadrat“ verzichten.



## Pano

Mit diesem Modus können Sie Panorama-Aufnahmen erstellen. Dies erfordert zwar ein bisschen Geschick, allerdings haben Sie den Dreh in aller Regel schnell heraus.

Positionieren Sie den Bildausschnitt an die linke Seite Ihres künftigen Panorama-Fotos, drücken Sie den Auslöser und bewegen Sie das Smartphone schließlich gleichmäßig langsam nach rechts. Achten Sie darauf, dass die Pfeilspitze des weißen Pfeils sich durchgehend an der gelben Linie befindet **a**. So stellen Sie sicher, dass Sie ein schönes Ergebnis erhalten. Die Kamera nimmt nun viele unterschiedliche Einzelbilder auf und fügt diese per Software zu einem brauchbaren Panoramabild zusammen.



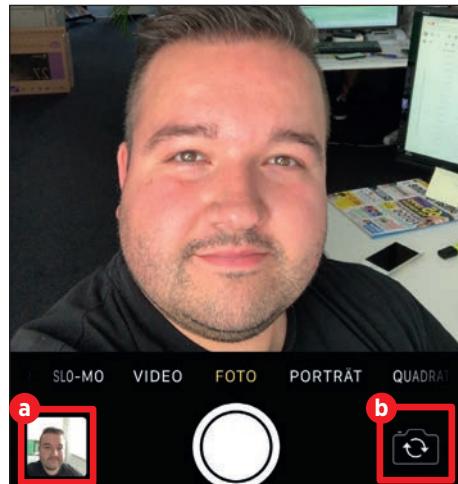
Wenn Sie auf das kleine Fenster tippen **b**, können Sie die Panorama-Aufnahme auch von der rechten Seite beginnend starten.



# 04 Fotoalbum / Frontkamera

Am unteren Ende Ihres Bildschirmes finden Sie in der linken Ecke das Feld, mit welchem Sie in Ihr Fotoalbum wechseln können **a**. Diese Galerie haben wir für Sie auf den nächsten Doppelseiten beschrieben.

In der rechten Ecke können Sie hingegen zwischen der Hauptkamera und der Frontkamera wechseln **b**, wobei Ihnen auch die zweite Linse sämtliche Modi der Kamera-App zur Verfügung stellt. Naturgemäß wird die Frontkamera in erster Linie für Selfies verwendet, aber auch Vlogs (kleine Video-Tagebücher) aus der Ich-Perspektive sind beliebt.



# 05 Einstellungen

Zum Abschluss werfen wir noch einen Blick in die Einstellungen. Dort ist es möglich, manche Dinge einzustellen, die Sie von der Kamera-App aus nicht steuern können.

Unter „Einstellungen“ und „Kamera“ personalisieren Sie mittels „Einstellungen beibehalten“ **a** den Aufnahmemodus, der beim App-Start erscheint. Weiter können Sie einen Raster einblenden **b** und aus Ihrer Kamera einen QR-Scanner machen **c**. Dazu betätigen Sie einfach die jeweiligen Schieberegler.

Die Festlegung der Auflösung sowie Bildfrequenz bei „Video“ und „Slo-Mo“ haben wir auf den vorangegangenen Seiten bereits thematisiert, weitere Einstellungsmöglichkeiten betreffen die Formate der Kamera-Aufnahme **d**, sowie Feinjustierungen bei HDR-Bildern, ebenfalls bereits Thema in dieser Anleitung.





# So werden Sie zum Google Fotos-Profi

Wir zeigen Ihnen, wie Sie den beliebten Foto-Speicher optimal nutzen.



**Google Fotos**  
kostenlos | unbegrenzter  
Speicherplatz



Fotos permanent verfügbar haben und von überall darauf zugreifen können? Seit Online-Speicherdienste in den letzten Jahren in immer größerer Zahl im World Wide Web auftauchen, ist dieser fromme Wunsch keine Utopie mehr. Selbstredend, dass sich auch Google nicht lumpen ließ und einen vollwertigen Fotoservice auf die Beine stellte. „Google Fotos“ ist kostenlos und bietet gegenüber seinen namhaften Mitbewerbern aus den Häusern Amazon (Prime Photos) und Microsoft (OneDrive) einen großen Unterschied: Der Dienst ist an sich gratis und ermöglicht den Nutzern, Fotos und Videos in uneingeschränkter Zahl in die imaginäre

Datenbank zu laden. Vorausgesetzt, man nimmt eine kleine Einschränkung in Kauf.

## 16 Megapixel

Fotos dürfen in einer Maximalauflösung von 16 Megapixel hochgeladen werden, ansonsten skaliert der Dienst sie auf diesen Wert herunter. In der Praxis stört dies allerdings kaum, viele Smartphone-Knipsen kommen an diese Pixel-Anzahl ohnehin nicht heran. Für Videos beträgt die Grenze 1080p.

Worauf Sie sonst noch achten sollten, um fit in „Google Fotos“ zu werden, verraten wir Ihnen mit unseren Tipps auf den nächsten Seiten.

# 01 App herunterladen und anmelden

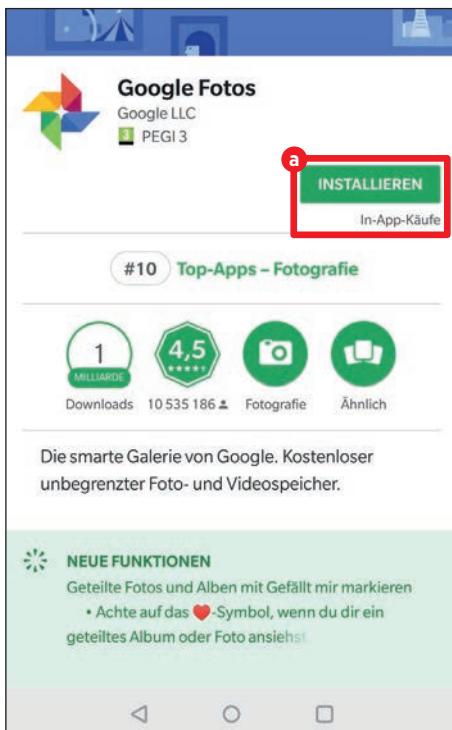
Egal ob Play Store oder App Store: Die Google-Fotos-App ist kostenlos und lässt sich ohne großen Aufwand auf das Smartphone laden.

Betriebssystem: iOS, Android

## Google Play Store

Eines gleich vorweg: Auf vielen Android-Geräten ist Google Fotos bereits vorinstalliert. Dies ist abhängig vom jeweiligen Modell sowie der Version des installierten Betriebssystems.

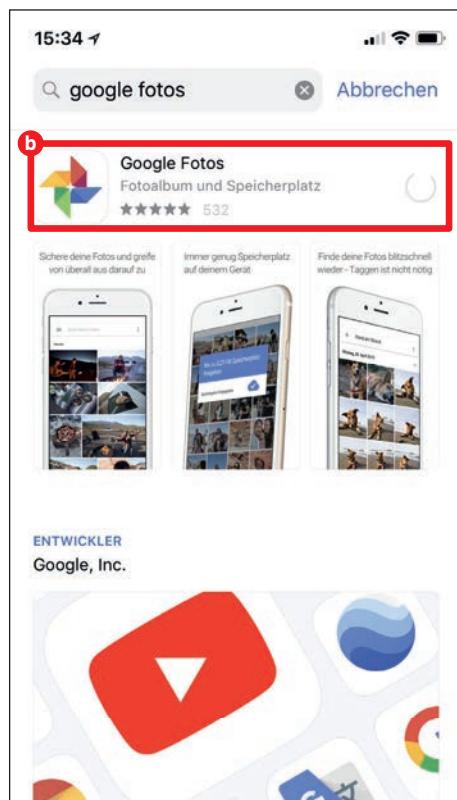
Sollte sich die App noch nicht auf Ihrem Telefon befinden, öffnen Sie den Play Store auf Ihrem Android-Gerät und tippen in der „Suchzeile“ „Google Fotos“ ein. Tippen Sie auf „Installieren“ **a** und der Download beginnt automatisch.



## Apple App Store

Auf einem iPhone ist Google Fotos natürlich nicht vorinstalliert, allerdings stellt dies für Sie kein Problem dar. Denn auch der Upload aus dem Apple App Store funktioniert nach demselben Prinzip wie bei einem Google-Smartphone und ist genauso einfach.

Öffnen Sie den App Store, tippen Sie „Google Fotos“ **b** in die Suche ein und laden Sie die App herunter.



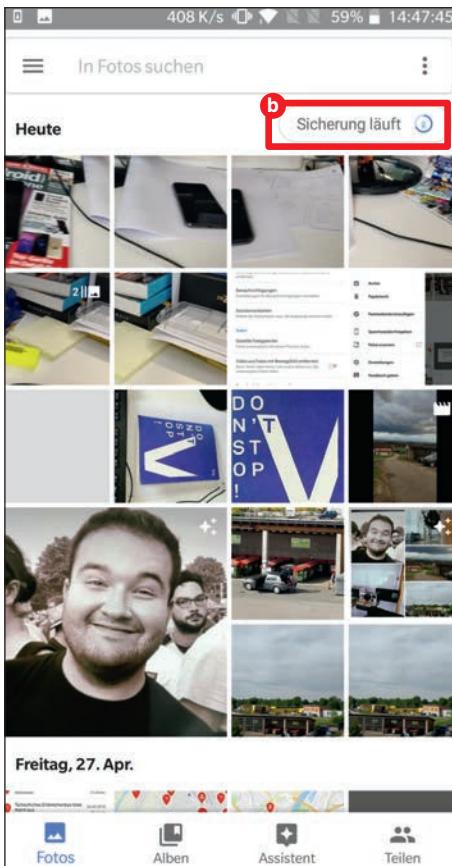
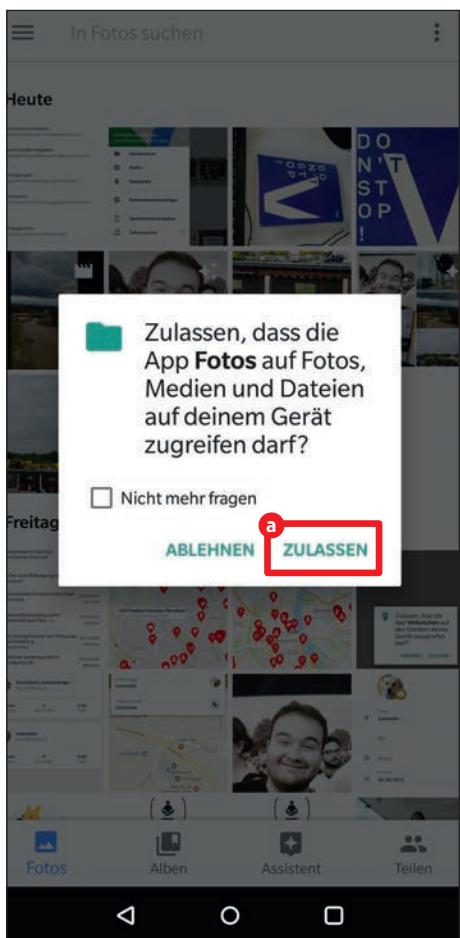
## 02 Anmelden und Upload aktivieren

„Google Fotos“ unterstützt Sie beim Hochladen Ihrer Bilder bestmöglich. Der Upload erledigt sich nach richtiger Ersteinstellung quasi von alleine.

Betriebssystem: iOS, Android

### Zugriff erlauben

Wenn Sie „Google Fotos“ zum ersten Mal geöffnet haben, müssen Sie der App zunächst den Zugriff auf das Fotoalbum Ihres Smartphones erlauben. Tippen Sie auf „Zulassen“ **a**.



### Upload startet von selbst

Nachdem Sie die Berechtigung erteilt haben, müssen Sie sich nur noch mit Ihrem Google-Account anmelden und schon beginnt „Google Fotos“ umgehend mit dem Hochladen der Bilder aus Ihrem Fotoalbum. Den aktiven Upload sehen Sie auf der Startseite der App in der rechten oberen Ecke **b**.

# 03 Unbegrenzter Speicherplatz

Mit einem kleinen Trick können Sie den Speicherplatz theoretisch bis ins Unendliche treiben. Wichtig ist hierbei die Pixelanzahl der hochgeladenen Fotos.

Betriebssystem: [iOS](#), [Android](#)

## Bei Anmeldung festlegen

Gleich zu Beginn der Nutzung von „Google Fotos“ werden Sie gefragt, ob Sie Ihre Fotos in „Hoher Qualität“ oder im „Original“ speichern wollen. Wir empfehlen die erstgenannte Funktion, da Fotos mit bis zu 16 Megapixel verlustfrei abgespeichert werden. Nur Bilder, die diesen Wert übersteigen, werden auf die angeführte Pixelanzahl reduziert. Selbiges Schema gilt für Videos bei einer größeren Auflösung als 1.080p. Mit dieser Einstellung steht dem Anwender derzeit keine Speicherplatzbeschränkung im Weg.

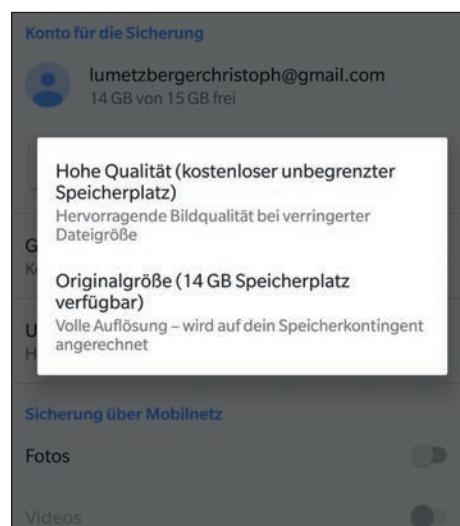


Sollte jemand seine gesamte Fotosammlung in Originalqualität archivieren wollen, greift Google Fotos auf den vorhandenen Drive-Speicher zu, wobei hier nur die ersten 15 Gigabyte kostenlos sind. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, gegen Bezahlung zusätzlichen Speicherplatz zu erwerben. Sollten Sie ein Google-Pixel-Smartphone

verwenden, so haben Sie Glück: Sie können unbegrenzten Speicherplatz für Fotos und Videos in Originalqualität nutzen. Besitzer eines Pixel 2 können diese Funktionen laut Aussage von Google zumindest bis zum 16. Januar 2021 kostenlos nutzen.

## In Einstellungen anpassen

Sollten Sie zu einem späteren Zeitpunkt zwischen „Hohe Qualität“ und „Originalversion“ wechseln wollen, so können Sie dies in den Einstellungen unter „Sichern und synchronisieren“ unter dem Punkt „Uploadgröße“ jederzeit vornehmen. Wählen Sie die richtige Bildgröße jedoch bereits vor dem Upload, da an hochgeladenen Bildern im Nachhinein keine Änderung mehr vorgenommen werden kann.



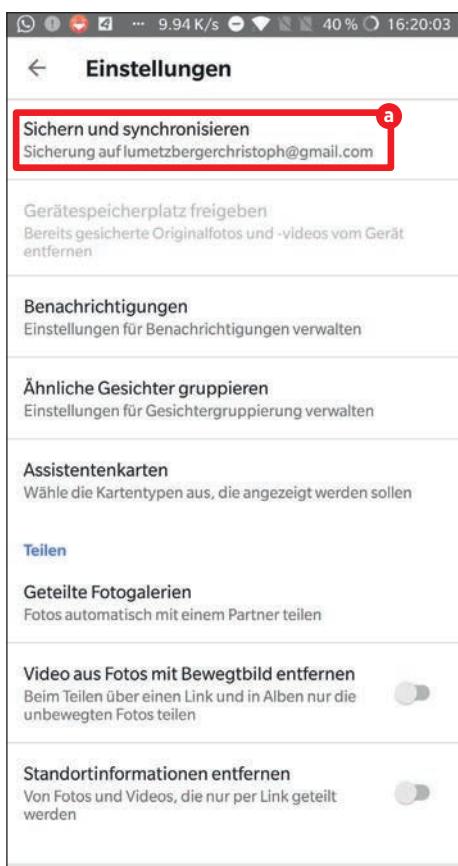
# 04 Upload im WLAN oder mobil?

Beide Möglichkeiten haben Ihre Vor- und Nachteile. Wir zeigen Ihnen, worauf Sie achten müssen.

Betriebssystem: iOS, Android

## Upload über WLAN

Als Standard ist das Hochladen über ein WLAN-Netzwerk voreingestellt. Der Upload beginnt zwar automatisch, aber erst, wenn sich Ihr Telefon in ein WLAN-Netz eingewählt hat. Dies hat für Sie den Vorteil, dass Sie kein mobiles Datenvolumen verbrauchen müssen.



MEHR SPEICHERPLATZ ERWERBEN	
Geräteordner sichern Keine	
Uploadgröße Hohe Qualität (kostenloser unbegrenzter Speicherplatz)	
<b>b</b>	Sicherung über Mobilnetz
Fotos	<input type="checkbox"/>
Videos	<input type="checkbox"/>
Zeitpunkt der Sicherung	
Roaming	<input type="checkbox"/>
Hilfe zur Sicherung und Synchronisierung	

## Upload über Mobilfunknetz

Freilich bietet „Google Fotos“ auch die Möglichkeit, von unterwegs Fotos in die Cloud hochzuladen. Dazu müssen Sie in den Einstellungen unter „Sichern und synchronisieren“ **a** den entsprechenden Regler bei „Sicherung über Mobilnetz“ betätigen **b**. Hier kann darüber hinaus gesondert für Fotos und Videos entschieden werden.

Ein Upload über das Mobilfunknetz hat speziell dann einen Vorteil, wenn über den Tag verteilt viele Erinnerungsbilder, etwa im Urlaub oder bei einer Familienfeier, geschossen werden. Sollte das Telefon verloren oder gestohlen werden, so hat man zumindest die Fotos gesichert.

# 05 Ändern der Ansicht

Mit der Standardansicht der App wird nur ein Dutzend Bilder angezeigt. Es gibt jedoch Alternativen.

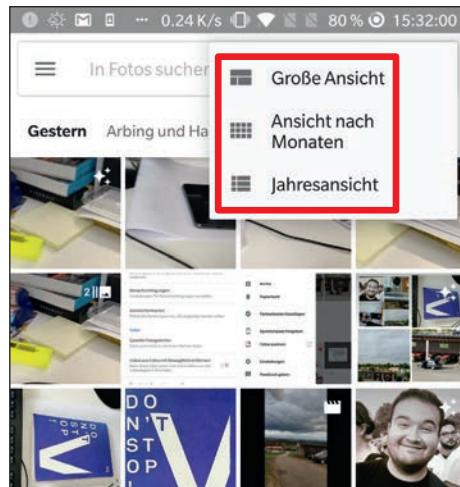
Betriebssystem: iOS, Android

## „Layout“ wählen

In der rechten, oberen Ecke wählen Sie die drei Punkte und im aufpoppenden Menü die Option „Layout“ aus.

## Ansicht einstellen

Sie können zwischen mehreren Ansichten wählen, wenngleich hier wohl jeder Nutzer seine eigene Präferenz haben dürfte. Neben der Möglichkeit, die Anzeige der Bilder tageweise oder monatsweise einzustellen, steht auch noch eine Jahresansicht zur Verfügung. Sucht man ein bestimmtes Bild, kann die „Große Ansicht“ von Nutzen sein.



# 06 Gelöschte Objekte behalten

Wenn Sie Bilder löschen, behält „Google Fotos“ sie standardmäßig für 60 Tage im Papierkorb. Dies kann durchaus von Nutzen sein.

Betriebssystem: iOS, Android

Sicher kennen Sie die Situation: Nach einem Urlaub quillt Ihre Fotosammlung vor unzähligen Bildern regelrecht über und Sie löschen nicht benötigte Schnappschüsse.

Sollten Sie dabei ein Bild irrtümlich erwischen, so können Sie dieses wiederherstellen. Google Fotos speichert gelöschte Exponate 60 Tage im Papierkorb. Um dorthin zu gelangen, tippen Sie im Startbildschirm auf das Drei-Strich-Menü in der linken, oberen Ecke und wählen im aufpoppenden Menü „Papier-

korb“. Nun können Sie auf „Wiederherstellen“ tippen und das gewünschte Bild auswählen. Erneutes Tippen auf „Wiederherstellen“ schiebt das Foto in das Album zurück.



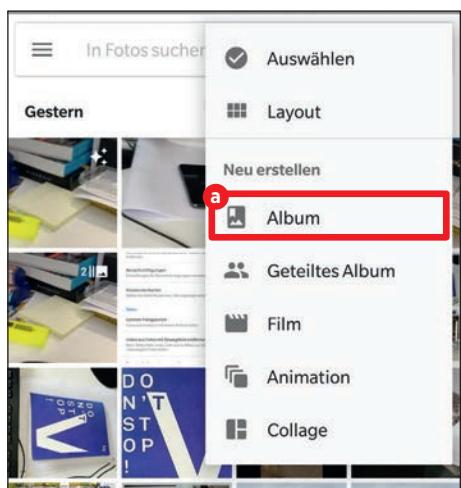
# 07 Neues Album erstellen

Fotos kategorisieren, Ordnung in die Bildersammlung bringen, eine Chronologie erstellen. Hierfür steht Ihnen in „Google Fotos“ eine praktische Funktion zur Verfügung.

Betriebssystem: iOS, Android

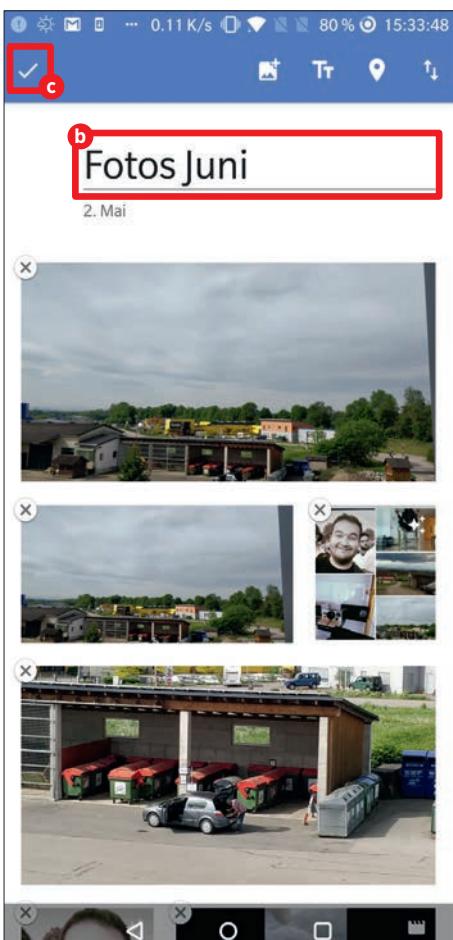
## Fotos wählen

Zunächst wählen Sie in der rechten oberen Ecke die drei Punkte und anschließend „Album“ **a** aus. Die App listet Ihnen nun, chronologisch sortiert, sämtliche hochgeladenen Bilder auf. Markieren Sie die Fotos, welche in das neue Album gehören, und tippen Sie, wiederum in der rechten oberen Ecke, auf „Erstellen“.



## Details festlegen

In der zweiten Maske können Sie nun den Namen des Albums festlegen **b** sowie weitere Einstellungen vornehmen. Beispielsweise lässt sich ein Beschreibungstext oder der Aufnahmeart der ausgewählten Bilder hinzufügen. Auch kann die Anordnung der Bilder noch manuell nachgebessert werden.



## Album erstellen

Nun sind Sie so gut wie fertig, lediglich das kleine Häkchen in der linken oberen Ecke muss noch betätigt werden **c**, schon ist Ihr Album fertiggestellt.

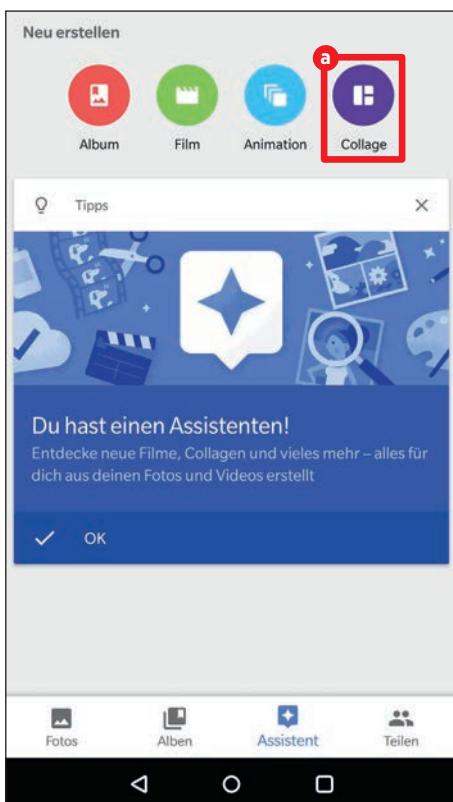
# 08 Assistenten nutzen

Hier lebt Google einen kleinen aber feinen Kreativ-Part in seiner Foto-App aus. Mit dem „Assistent“ erstellt der Nutzer spielend kleine Videos oder Fotocollagen.

Betriebssystem: iOS, Android

## Funktion wählen

Im Reiter „Assistent“ stehen Ihnen vier Möglichkeiten zur Verfügung. Sie können ein Album erstellen (siehe Tipp 9), aus Bildern einen kleinen Film produzieren lassen, Animationen generieren oder eine Fotocollage anfertigen. Wählen Sie dazu das entsprechende Icon aus und folgen Sie dem selbsterklärenden Menü.



## Bilder auswählen und abschließen

Für ein Video können Sie bis zu 50 Bilder oder Clips auswählen und diese sogar mit Musik unterlegen. In eine Collage **a** können Sie bis zu neun Fotos aufnehmen und diese anschließend mit Filtern versehen.

Eine klassische Fotocollage-App ersetzt „Google Fotos“ dennoch nicht. Dazu sind die Funktionen zu spartanisch **b**.

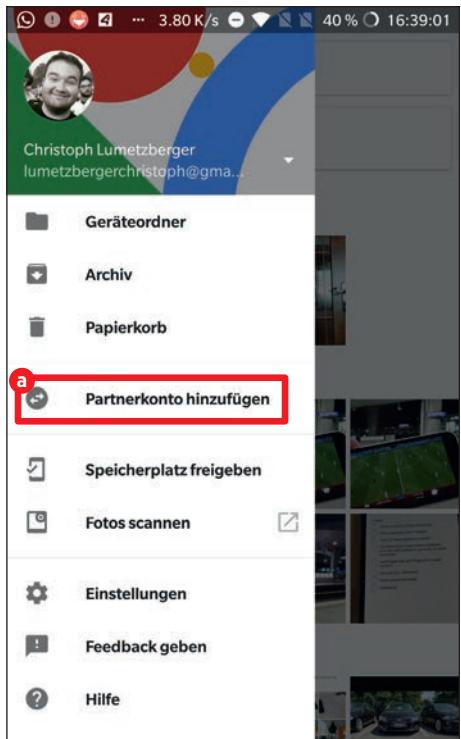
# 09 Partnerkonto verknüpfen

„Google Fotos“ bietet seinen Nutzern die Möglichkeit, die Fotosammlung mit einem Partner zu teilen.

Betriebssystem: iOS, Android

## Signatur einrichten

Sofern Sie die Absicht hegen, Ihre Fotosammlung mit einer Person zu teilen, so steht Ihnen diese Möglichkeit im Hauptmenü von „Google Fotos“ zur Verfügung. Tippen Sie auf das Dreipunkt-Menü in der linken, oberen Ecke, wählen Sie „Partnerkonto hinzufügen“ aus **a**, und tippen Sie die E-Mail-Adresse der Person ein, die künftig Zugriff auf die Bildergalerie erhalten soll. Wichtig ist nur, dass auf die angegebene Mailadresse ein Google-Konto hinterlegt sein muss.



## Berechtigungen erteilen

Sie können nun festlegen, ob Sie pauschal alle Bilder mit Ihrem Partner teilen wollen, oder die Liste eingeschränkt werden soll **b**. Es besteht unter anderem die Möglichkeit, Fotos von einem bestimmten Zeitpunkt an freizugeben oder lediglich Bilder, auf denen eine bestimmte Person abgebildet wird. Näheres dazu in unseren „Optimierungs-Tricks“ ab Seite 48.

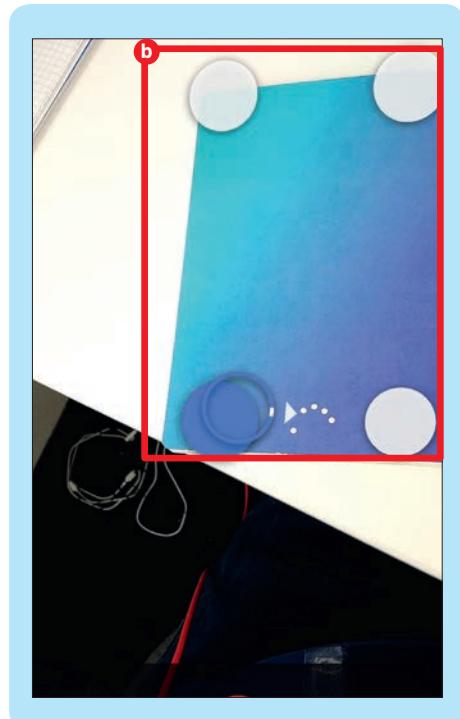
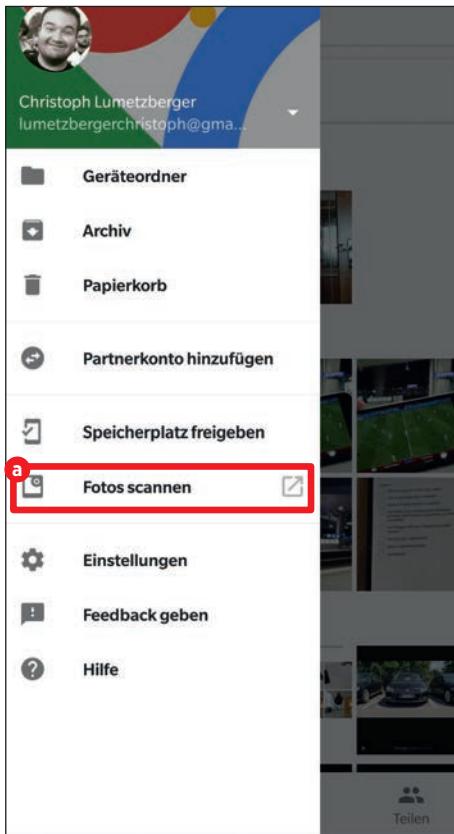
# 10 Alte Fotos einscannen

Wer noch ein echtes, analoges Fotoalbum zu Hause im Regal stehen hat und die Bilder ins digitale Zeitalter retten will, dem hilft Google.

Betriebssystem: iOS, Android

## Separate App

„Google Fotos“ bietet zwar keine direkt in die App integrierte Scanfunktion, allerdings wird vom Hauptmenü zur „Fotoscanner“-App des US-amerikanischen Unternehmens verlinkt **a**. Sollten Sie die kostenlose Applikation noch nicht auf Ihrem Telefon installiert haben, laden Sie sie einfach aus dem Play Store herunter.



## Foto genügt

Sobald sich die Anwendung auf Ihrem Smartphone befindet, können Sie loslegen. Ein kurzes Tutorial zu Beginn zeigt Ihnen, wie der Scanvorgang abläuft. Zunächst fotografieren Sie das zu scannende Bild, die App erkennt es und setzt in jede der vier Ecken einen Punkt, welchen Sie mit Ihrem Smartphone treffen müssen **b**. Anschließend fügt „Fotoscanner“ alle Teilbilder zusammen. Das Ergebnis konnte sich in unserem Test sehen lassen.

# 5 Optimierungs-Tricks

Auf den nächsten vier Seiten zeigen wir Ihnen nützliche Tipps und Tricks, die Ihnen den Umgang mit Google Fotos noch einfacher machen sollen.

Betriebssystem: iOS, Android

## 1 Bilder markieren

### Fotoübersicht wählen

Wenn Sie eine Fülle an Bildern hintereinander gleichzeitig markieren wollen, bietet „Google Fotos“ eine nette Funktion. Tippen Sie dazu im Reiter „Fotos“ das erste Bild an, und halten Sie es gedrückt. Wischen Sie nach unten, die App markiert nun alle Exponate bis zu jenem, bei welchem Sie Ihren Finger vom Display nehmen.

### Zeit sparen

Dieser Vorgang ist vor allem dann sehr hilfreich, wenn Sie viele Bilder in einer Reihe markieren und nicht jeden einzelnen Schnappschuss extra antippen wollen. Das spart Zeit und fühlt sich gut an, da Sie das Gefühl haben, in die App regelrecht einzutauchen.



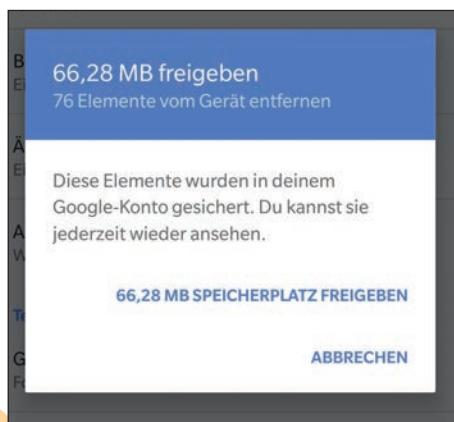
## 2 Speicher frei machen

### Gerätespeicherplatz öffnen

Die App bietet Ihnen die Möglichkeit, in der Cloud gesicherte Bilder vom Smartphone zu entfernen und damit Speicherplatz freizubekommen. Dazu wählen Sie in den Einstellungen den Punkt „Gerätespeicherplatz freigeben“. Nun wird Ihnen angezeigt, wie viele Fotos vom Gerät entfernt werden und wie viel Speicherplatz Sie damit gewinnen.

### Bei geringem internen Speicher von Vorteil

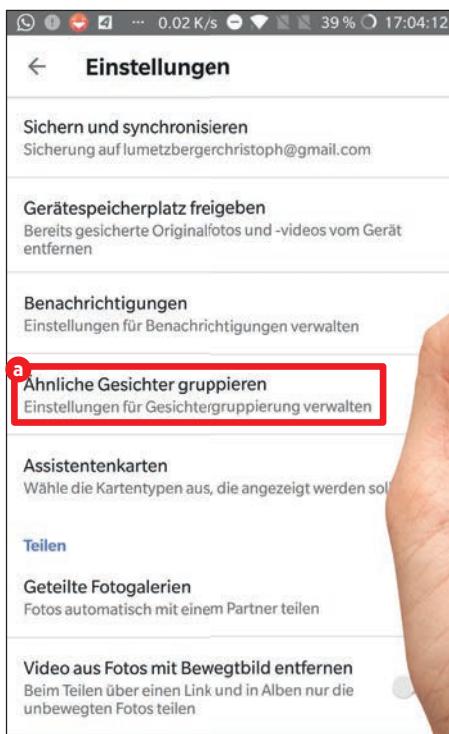
Sofern Ihr Telefon ein Speichermonstrum mit 128 oder 256 Gigabyte ist, kommt diese Funktion wohl nur bedingt in Frage. Wenn Sie sich jedoch mit 16 oder 32 GB, vielleicht sogar nicht erweiterbarem Festspeicher durch den Tag bewegen, wird diese Kapazitäts-Optimierung durchaus nützlich für Sie sein.



# 3 Gesichtserkennung aktivieren

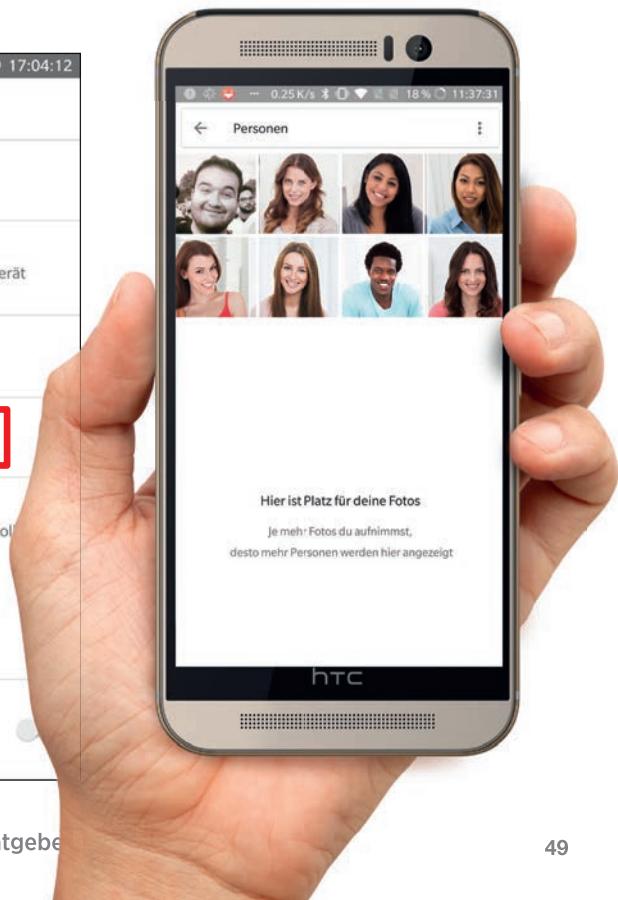
## Wir schauen in die Röhre ...

Eine coole Funktion von „Google Fotos“ wird den Nutzern in Deutschland auf normalem Wege vorenthalten. Die App ist in der Lage, Gesichter zu erkennen und diese zu gruppieren. So ist es möglich, sich etwa nur Bilder von einer bestimmten Person anzeigen zu lassen. Warum Google diese Funktion, die in den USA sehr beliebt ist, den deutschen Nutzern vorenthält, können wir nur vermuten. Möglicherweise spielen die hierzulande strengerem Datenschutzbestimmungen eine nicht unwesentliche Rolle. Dennoch gibt es eine Möglichkeit, auch in Deutschland an diese Gesichtserkennung zu kommen.



## ... und wissen uns zu helfen

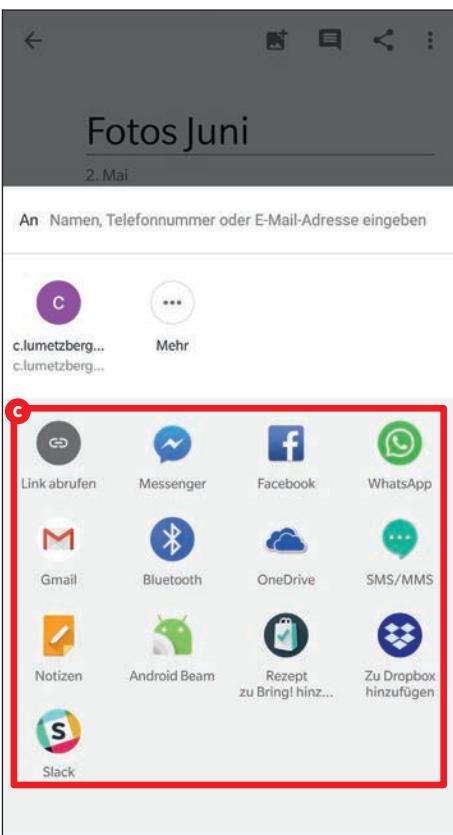
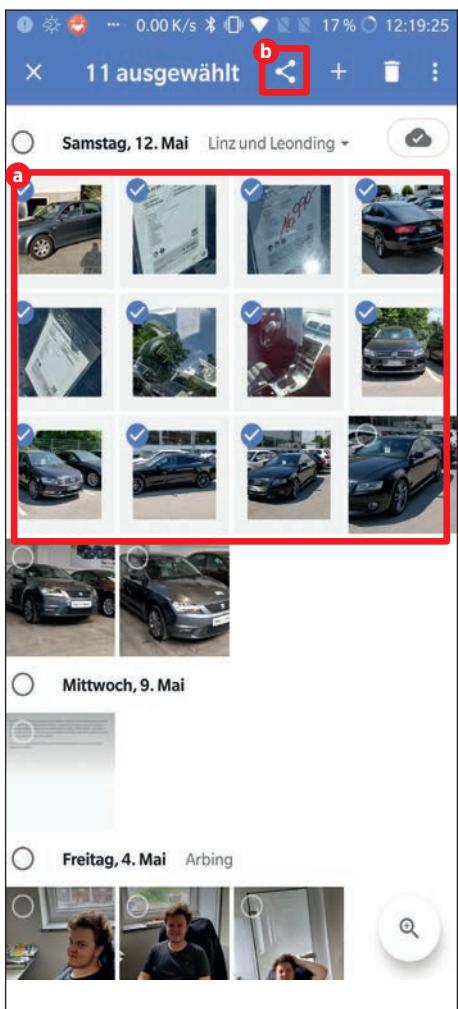
Dazu müssen Sie zunächst „Google Fotos“ von Ihrem Gerät entfernen. Laden Sie sich anschließend eine kostenlose VPN-App aus dem Play Store und beamen Sie sich damit virtuell in die USA. Nun können Sie „Google Fotos“ wieder installieren. Die App denkt nun, Sie seien in den Staaten und schaltet die Funktion „Ähnliche Gesichter gruppieren“ **a** in den Einstellungen frei. Im Reiter „Alben“ steht Ihnen nun der Ordner „Personen“ zur Verfügung, in welchen die Gesichter eingesortiert werden. Selbst wenn Sie die VPN-App nun wieder vom Gerät entfernen, bleibt die Funktion in „Google Fotos“ enthalten.



## 4 Album teilen

### Fotos gemeinsam sammeln

Sie haben die Möglichkeit, einen Ordner mit unterschiedlichen Personen zu teilen. Wollen Sie beispielsweise nach einem Urlaub mit Freunden die Bilder der Mitreisenden geschlossen sammeln, so bietet Ihnen „Google Fotos“ eine nützliche Funktion: das „geteilte Album“.



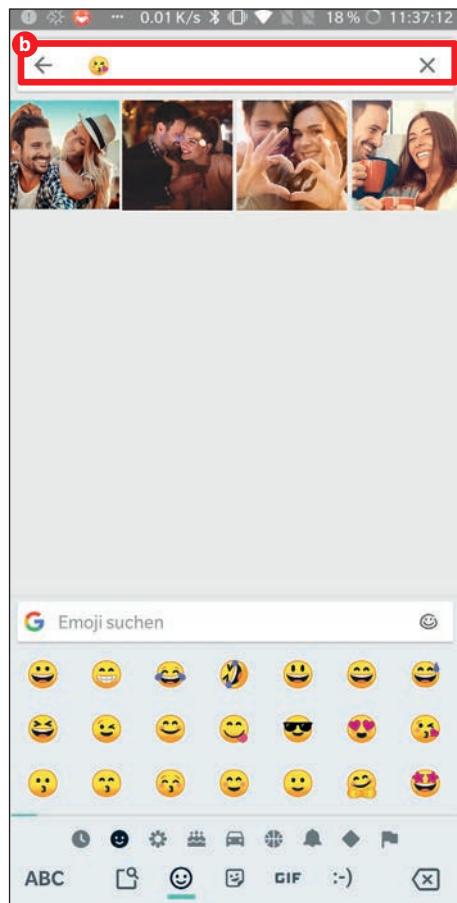
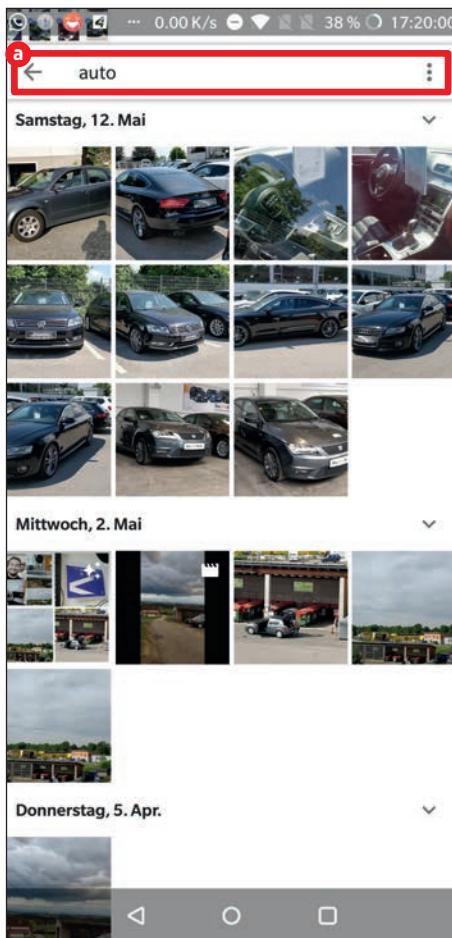
### Link versenden

Hierzu wählen Sie in der rechten oberen Ecke im Dreipunkt-Menü „Geteiltes Album“ aus. In dieses müssen Sie zumindest ein Bild hochladen **a** und einen Titel eingeben. Haben Sie das Album erstellt, wählen Sie „Teilen“ **b**. Nun bietet Ihnen die Anwendung die Möglichkeit, einen Link per WhatsApp, Facebook und andere Dienste zu versenden **c**. Ab sofort können die eingeladenen Personen den Ordner gleichermaßen nutzen, Fotos hinzufügen und die Bilder der anderen Nutzer betrachten.

# 5 Mit Emojis suchen

## Fotos durchsuchen

„Google Fotos“ bietet Ihnen die Möglichkeit, in Ihren Bildern nach Stichwörtern wie „Himmel“, „Blume“, „Auto“ und Co. zu suchen. Dazu geben Sie den gesuchten Begriff in der Suchen-Zeile ein **a**, danach durchforstet die App Ihre Aufnahmen. Die Trefferquote war im Test ganz passabel, zumindest war in jedem Bild das gesuchte Wort zumindest teilweise zu erkennen.



## Suche mit einem Smiley

Was viele Nutzer nicht wissen: In der App kann auch mit Hilfe von Emojis gesucht werden. Gibt man beispielsweise das küssende Smiley in die Suchen-Zeile ein **b**, wirft der Algorithmus Bilder aus, die küssende Personen zeigen. Wenn der Nutzer nach dem Hamburger-Emoji sucht, wird ihm ein buntes Potpourri an Fastfood-Pics angezeigt, vorausgesetzt, diese Art von Bildern befindet sich auch im digitalen Fotoalbum.

# Google Fotos für den PC

Die Webseite von Google Fotos ist aufgebaut wie die Smartphone-Applikation. Daher können Sie problemlos vom PC auf Ihre Fotosammlung zugreifen.

Betriebssystem: Windows, macOS

## Start via Google

### Konto anmelden

Sie können von der bekannten Google-Startseite ([www.google.de](http://www.google.de)) direkt auf Ihre Google-Fotos-Datenbank zugreifen. Stellen Sie dazu sicher, dass Sie mit Ihrem Google-Account angemeldet sind. Sollten Sie nicht angemeldet sein, können Sie dies in der rechten, oberen Ecke mit einem Klick auf „Anmelden“ erledigen.

### „Fotos“ wählen

Ebenfalls in der rechten, oberen Ecke finden Sie das durch neun winzig kleine Kacheln gekennzeichnete Auswahlmenü **a**. In diesem leitet Sie der Menüpunkt „Fotos“ direkt zu der gewohnten Struktur von Google Fotos weiter.



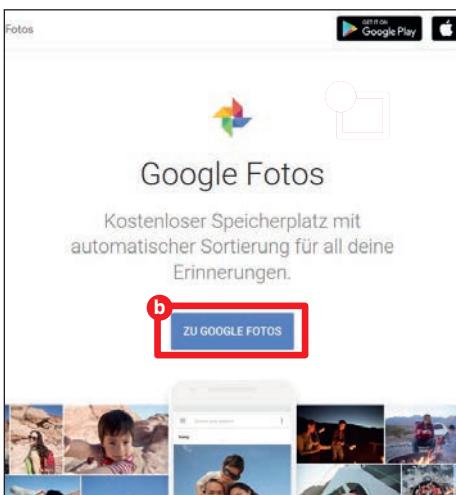
## Start mittels Link

### URL eingeben

Alternativ zu der auf der linken Seite beschriebenen Variante können Sie Google Fotos auch direkt über die URL (quasi den Direktlink) starten. Hierzu stellen Sie den Mauscursor direkt in die Adresszeile Ihres Browsers und tippen **photos.google.com** ein.

### Eventuell Login nötig

Wenn Sie im Browser mit Ihrem Google-Konto angemeldet sind, wird Google Fotos Ihren Account direkt erkennen und Sie gleich in Ihre Albumstruktur weiterleiten. Ist eine Anmeldung jedoch nötig, so lässt sich diese direkt auf der angezeigten Startseite durchführen. Ein Klick auf „Zu Google Fotos“ **b** genügt und Sie können sich anmelden.



# Gewohnte Oberfläche

## Gleich und doch anders

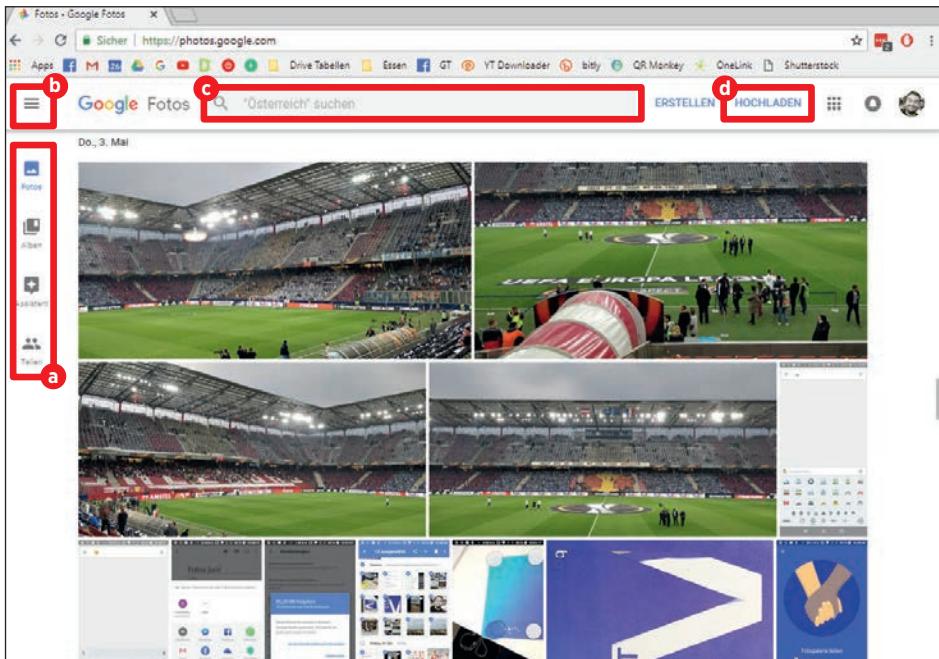
Sobald Sie in Google Fotos angemeldet sind, wird Ihnen die Oberfläche sehr bekannt vorkommen. Diese ist von der Struktur ident mit der Smartphone-App, einzig die Anordnung der verschiedenen Menüpunkte erscheint an anderer Stelle. Sind die Kategorien „Fotos“, „Alben“, „Assistent“ und „Teilen“ in der App am unteren Bildschirmrand positioniert, so finden sich diese im Browser auf der linken Seite wieder **a**.

Über das Symbol mit den drei Linien **b** gelangen Sie in das Hauptmenü von Google Fotos, wo Sie in die Einstellungen wechseln, den Papierkorb aufrufen oder ein Partnerkonto hinzufügen können. Die „Suchleiste“ ist hingegen, wie in der App auch, am oberen Rand zu finden **c**.

## Upload auch vom PC

Nicht jedem ist bekannt, dass Sie nicht nur Ihre Bilder vom Smartphone in Google Fotos uploaden können. Auch vom Computer haben Sie die Möglichkeit, Schnappschüsse in die digitale Wolke zu laden. Dazu wählen Sie den Punkt „Hochladen“ an, den Sie rechts neben der „Suchleiste“ finden **d**. Ein kleines Fenster poppt auf, in welchem Sie den Ablageordner der hochzuladenden Bilder auswählen und den Upload starten können.

Auch am Computer bleiben die von Google festgelegten Upload-Regeln gleich. Fotos mit maximal 16 Megapixeln können unbegrenzt hochgeladen werden, größere Dateien werden hingegen Ihrem Google-Drive-Guthaben abgezogen, welches gegen Aufpreis erweiterbar ist.





# Fotos kinderleicht bearbeiten mit Google Fotos

Googles einfach zu bedienende Foto-App verwandelt Ihr Smartphone in ein Fotolabor.

**E**in wenig zu viel Licht hier, ein bisschen zu wenig Sonne da und irgendwie sind die Farben nicht ganz so intensiv wie gedacht: Um Schnappschüsse im Nachhinein zu bearbeiten, müssen Sie kein Profi sein. In Google Fotos steht Ihnen eine Vielzahl von Bearbeitungsmöglichkeiten zur Verfügung. Wir erklären Ihnen Schritt für Schritt was

diese können und wie Sie diese anwenden. Wir setzen voraus, dass Sie sich bereits im Vorhinein für ein Foto entschieden haben, das Sie bearbeiten möchten. Öffnen Sie dafür die Google Fotos-App und berühren Sie anschließend die Rubrik „Fotos“ am unteren Bildschirmrand. Danach wählen Sie die Aufnahme mit einem Fingertipp aus.

# 01 Die Filter

Im Allgemeinen werden unter Anwendung von Filtern beispielsweise die Farbintensität und die Schärfe des Bildes verändert.

Betriebssystem: iOS, Android

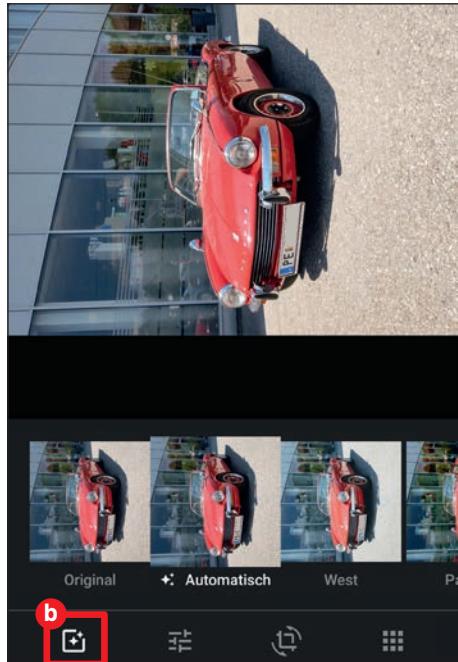
Google Fotos verfügt, von der Option „Original“ abgesehen, über 13 verschiedene Filter. Die Auswahl rufen Sie auf, indem Sie das Reglersymbol **a** am unteren Bildschirmrand und anschließend das „Filter-Symbol“ **b** berühren.



Doch was bewirken die Google Fotos-Filter eigentlich? Mit der Option „Automatisch“ korrigiert die App, wie der Name schon sagt, das Bild automatisch. Dabei werden mitunter die Farben und die Helligkeit optimal angepasst.

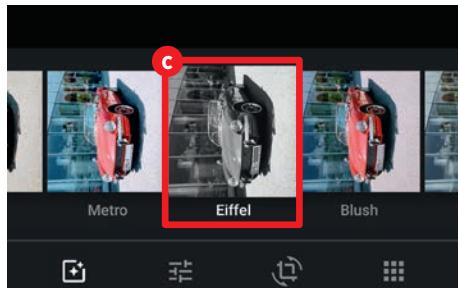
## Warm, kalt und intensiv

Der Filter mit dem Namen „West“ nimmt einen Großteil der Wärme aus dem Bild. So wird das Bild deutlich kühl. Die „Palma“ genannte Variante verwandelt das Bild in das genaue Gegenteil: Hier stellt Google Fotos die Farben etwas übertrieben dar, wodurch die Aufnahme äußerst warm und



leicht kitschig wirkt. Der „Metro“-Filter lässt das Bild verblassen. Im Vergleich dazu stellt die „West“-Alternative die Blautöne verstärkt dar, wodurch die Aufnahme noch ein wenig kälter wirkt. Ganz ähnlich verhält es sich mit „Reel“. Wer eine Kombination der drei Filter sucht, ist mit der „Blush“-Variante bestens bedient.

Etwas poppiger wird es mit dem „Bazaar“- und dem „Alpaca“-Effekt. Die beiden Filter tauchen das abgelichtete Triumph Cabrio in ein knalliges, angenehm warmes Rot. Die verstärkten Blautöne im Hintergrund strahlen zudem eine gewisse Kälte aus.



„Eiffel“, „Vogue“ und „Vista“ färben Ihre Aufnahme in unterschiedlich starke Schwarz- und Grautöne. Den intensivsten und gleichzeitig authentischsten Effekt bietet unserer Meinung nach der „Eiffel“-Filter **c**. Die Variante „Vista“ lässt unsere Aufnahme beinahe wie eine Bleistiftzeichnung aussehen.

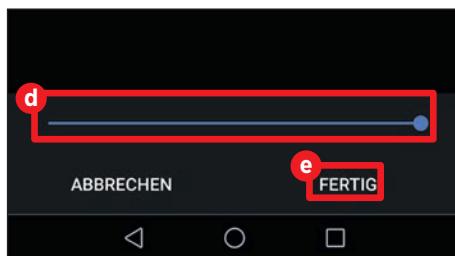
Der „Vogue“-Filter verwandelt den Schnappschuss in eine täuschend echte analoge Schwarz-Weiß-Aufnahme aus den 1970er Jahren.

Dank dem „Modena“- und dem „Ollie“-Filter könnte man meinen, die Aufnahme stammt aus den Anfängen der Farbfo-

tografie: Der Schnappschuss hat einen leichten Gelbstich, wirkt blass, kühl und ein bisschen unscharf.

Die Stärke der Filter lässt sich übrigens regulieren. Nachdem Sie den Filter ausgewählt haben, berühren Sie diesen ein zweites Mal. Nun erscheint eine blaue Linie **d** am unteren Bildschirmrand. Um die Intensität des Filters zu verringern, berühren Sie den blauen Punkt und schieben diesen nach links. Falls Sie den Punkt nach rechts schieben, wird der Effekt verstärkt.

Haben Sie die optimale Filter-Intensität für Ihr Bild gefunden, tippen Sie auf „Fertig“ **e** am unteren Bildschirmrand.



Filter: West



Filter: Palma



Filter: Metro



Filter: Reel



Filter: Vogue

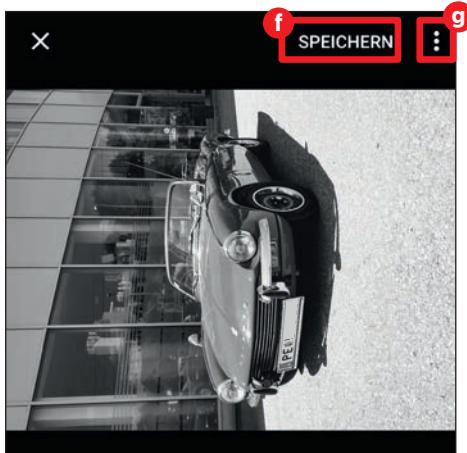


Filter: Ollie

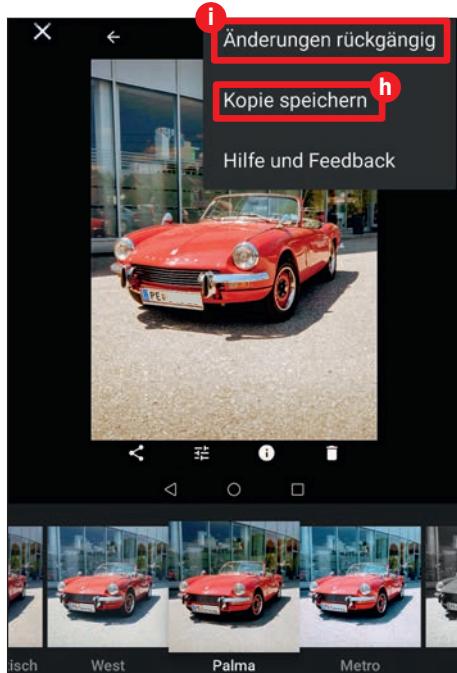
## Überschreiben oder kopieren?

Vergessen Sie nicht, das Bild abschließend zu speichern. Dazu tippen Sie auf die Schaltfläche „Speichern“ **f** am oberen Bildschirmrand.

Beachten Sie, dass die Originalaufnahme dabei verloren geht. Alternativ können Sie das Menü aufrufen, indem Sie die drei kleinen Punkte **g** rechts neben „Speichern“ antippen. Anschließend wählen Sie „Kopie“



speichern“ **h**. So wird die veränderte Aufnahme gesichert, ohne das Original zu ersetzen. Mithilfe von „Änderungen rückgängig“ **i** löschen Sie alle bisherigen Anpassungen.



Filter: Eiffel



Filter: Blush



Filter: Modena



Filter: Bazaar



Filter: Alpaca



Filter: Vista

## 02 Fotos manuell bearbeiten

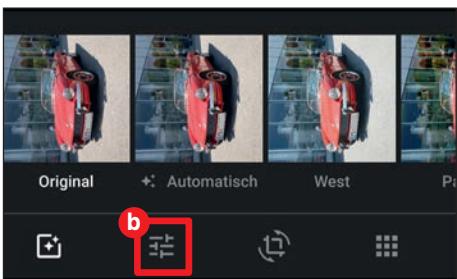
Zusätzlich zu der Bearbeitung mit Filtern bietet Ihnen Google Fotos die Möglichkeit, die Bilder manuell zu korrigieren.

Betriebssystem: iOS, Android

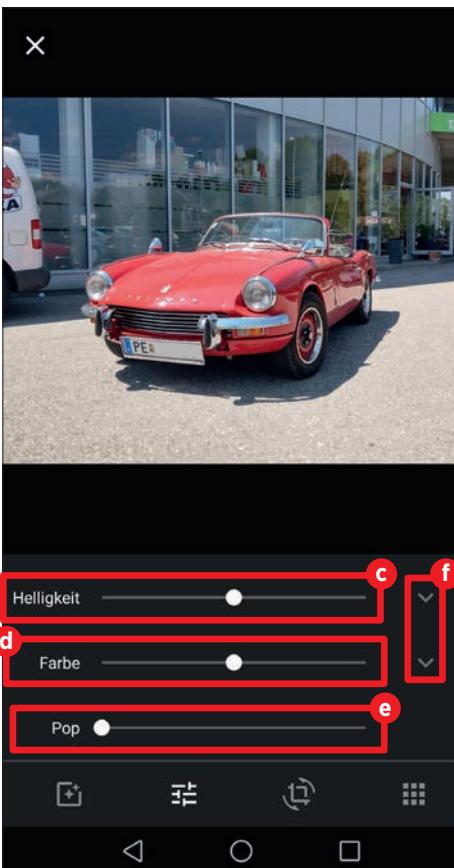
Berühren Sie dafür im ersten Schritt das Symbol für „Regler“ **a**.



Anschließend wechseln Sie in das Menü für die manuelle Bearbeitung indem Sie auch hier auf das Reglersymbol **b** tippen.

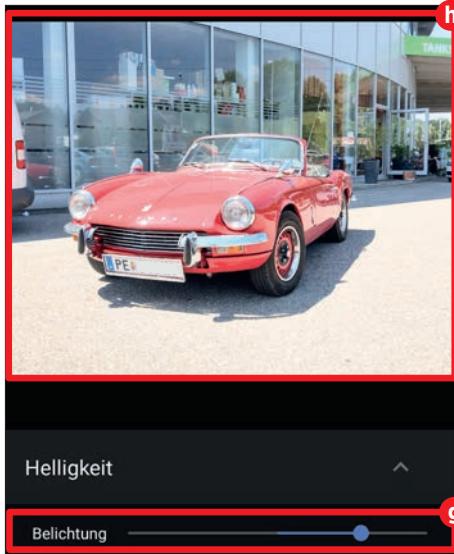


Nun können Sie die Helligkeit **c**, die Farbintensität **d** und die Stärke der Konturen (Pop) **e** erhöhen oder verringern. Schieben Sie dafür den Regler in der jeweiligen Zeile nach links oder nach rechts. Nach einer Berührung der kleinen Pfeilspitzen **f** rechts neben „Helligkeit“ und „Farbe“ öffnet sich jeweils ein Untermenü.

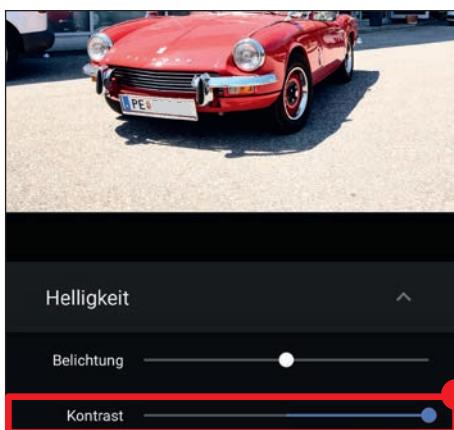


## Schatten und Spitzlichter

Hier haben Sie bis zu sieben weitere Möglichkeiten, das gewählte Bild zu weiter bearbeiten. Beginnen wir mit Bearbeitungsmöglichkeiten im Bereich „Helligkeit“. Schieben Sie den Regler in der Zeile „Belichtung“ **g** nach rechts, verstärkt die App die Lichtquelle. So wird das Bild heller **h**.

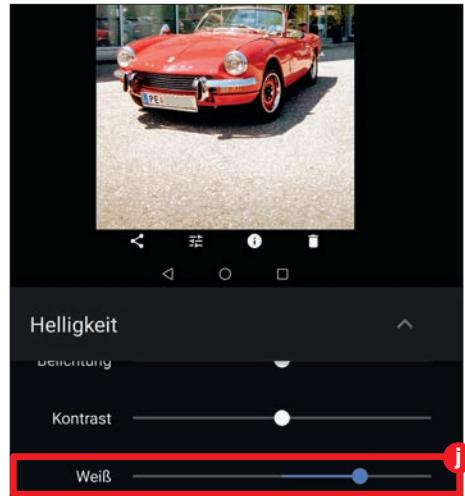


Schieben Sie den Regler nach links, wird die Lichtquelle künstlich in ihrer Stärke reduziert.

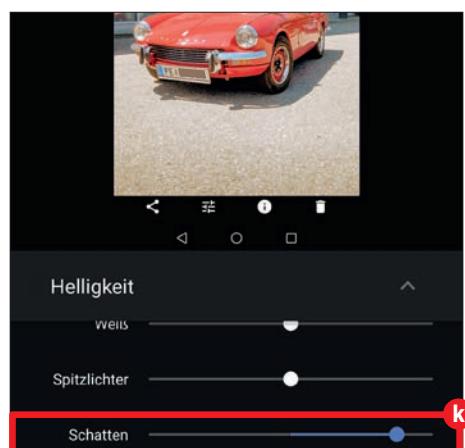


Eine Erhöhung des Kontrasts **i** ergibt eine höhere Farbtiefe. Das bedeutet, dass der Unterschied zwischen den hellen und dunklen Bereichen des Bildes immer geringer wird.

Eine Veränderung im Bereich „Weiß“ **j** erhöht oder reduziert den Weißanteil der Aufnahme.



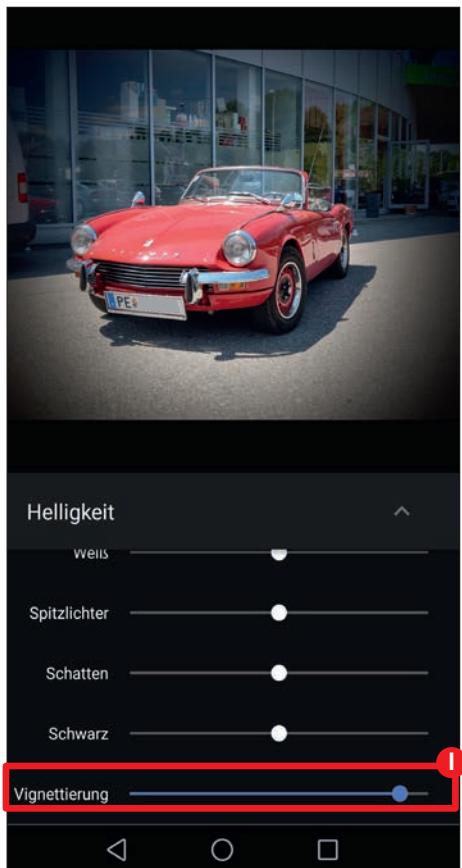
Mit einer Korrektur der „Spitzlichter“ reduzieren oder stärken Sie die hellsten Lichter des Motivs. Bei der Korrektur der „Schatten“ **k** werden diese durch das Ver-



schieben des Punktes nach links verstärkt. Mit einer Wischbewegung nach rechts reduzieren Sie diese.

Bei der manuellen Veränderung der Schwarztöne verhält es sich genau umgekehrt: Je weiter Sie den Regler nach rechts schieben, desto intensiver wird die Schwärze. Schieben Sie den Regler nach links, werden die Schwarztöne reduziert.

Der letzte Punkt im Untermenü „Helligkeit“ nennt sich „Vignettierung“ . Je nach gewählter Stärke wird mithilfe dieser Funktion ein gewisser Teil der Aufnahme abgedunkelt. Übrig bleibt ein heller und kreisförmiger Bildausschnitt.



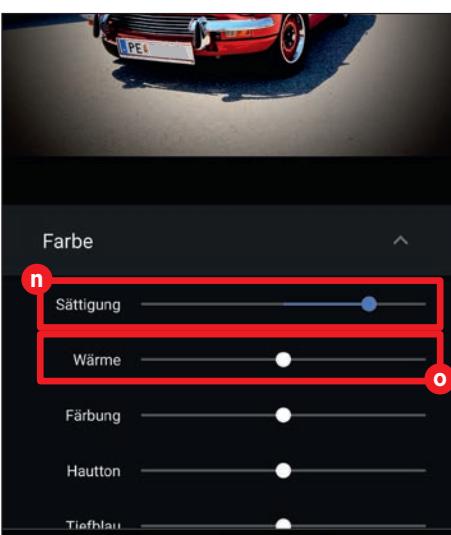
## Aufgewärmt und gesättigt

Im Untermenü der Rubrik „Farbe“ haben Sie fünf Möglichkeiten das Bild zu bearbeiten. Dorthin gelangen Sie, indem sie die kleine, nach unten zeigende Pfeilspitze  rechts daneben berühren.



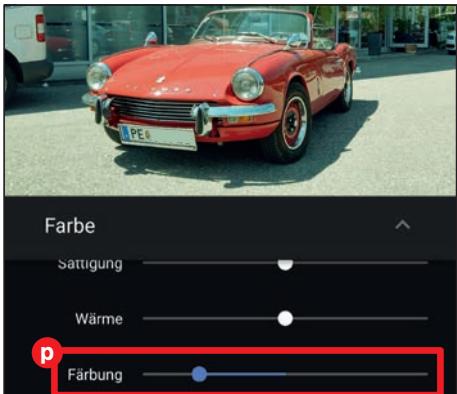
Mit der Regulierung der Sättigung  verändern Sie die Farbintensität. Je weiter Sie den Regler also nach rechts schieben, desto intensiver werden die Farben. Bewegen Sie den kleinen Kreis bis zum linken Ende der Leiste, filtert die App sämtliche Farben aus dem Bild.

Gleich darunter können Sie die „Wärme“  Ihres Bildes regulieren. Eine Wischbewegung nach rechts verleiht der Aufnahme einen Gelbstich, wodurch die Aufnahme deutlich wärmer wirkt. Schieben die den Regler nach links, verstärkt die App die Blautöne. So wirkt die Aufnahme kälter.

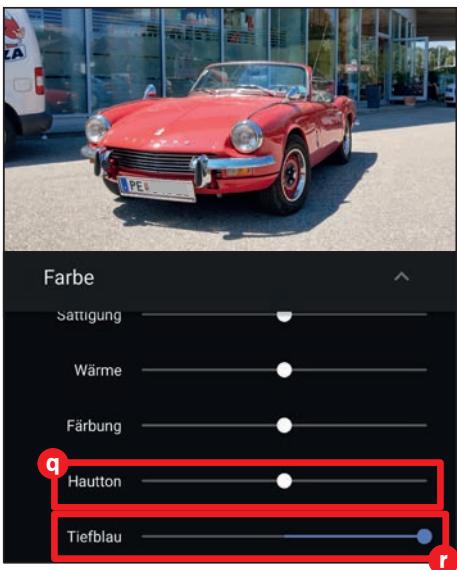


Mithilfe der „Färbung“ **p** können Sie der Aufnahme zusätzlich einen Grün- und Lilastich verpassen. Eine Bewegung des Schiebereglers nach rechts färbt die Aufnahme zunehmend lila, eine Wischbewegung nach links zunehmend grün.

Die Rubrik „Hautton“ **q** spricht für sich selbst – eine Bewegung des Reglers nach



rechts intensiviert eventuelle Hauttöne auf der Aufnahme, eine Bewegung nach links reduziert diese. Selbiges gilt für „Tiefblau“ **r**.



Nach Abschluss der Korrekturarbeiten berühren Sie die kleine, nun nach oben zeigende Pfeilspitze **s**. So schließen Sie das Untermenü.



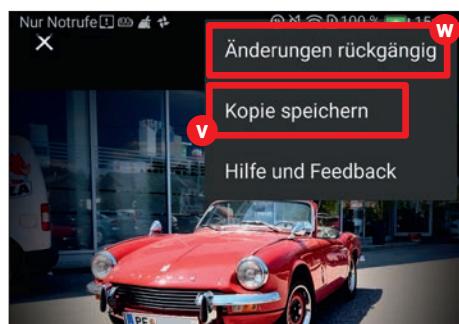
Im letzten Schritt überspeichern Sie die Originalaufnahme mit der bearbeiteten Version oder sichern letztere als Kopie auf dem Smartphone-Speicher.

Um die Originalaufnahme mit der bearbeiteten Version zu überspeichern, berühren Sie im nächsten Fenster „Speichern“ am oberen rechten Bildschirmrand **t**.



Falls Sie den bearbeiteten Schnappschuss eigens speichern möchten, öffnen Sie mit einer Berührung der drei Punkte **u** rechts neben „Speichern“ das Menü.

Abschließend tippen Sie auf „Kopie speichern“ **v**. Mit einem Tipp auf „Änderungen rückgängig“ **w** können Sie sämtliche Bearbeitungen löschen.



## 03 Beschrneiden und drehen

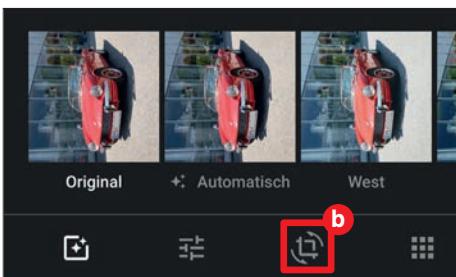
Neben der Veränderung durch Filter und der Anpassung der Helligkeit per Hand können Sie Ihre Bilder mithilfe der App auch zuschneiden und drehen.

Betriebssystem: iOS, Android

Um die Aufnahme zuzuschneiden und zu drehen, tippen Sie zu allererst auf die „Regler“ **a** im unteren Bildschirmteil.



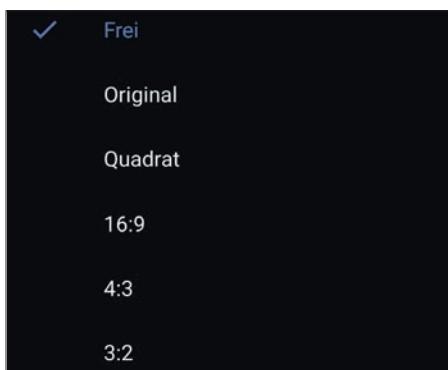
Anschließend tippen Sie auf das kleine Quadrat mit den beiden Pfeilen **b**.



Wenn Sie auf das Symbol „Drehen“ **c** tippen, dreht die App den Schnappschuss um 90 Grad nach links. Ein Tipp auf das äußerst linke Symbol **d** öffnet ein neues Menü.



Hier können Sie das Format der Aufnahme verändern. Dafür haben Sie folgende Auswahlmöglichkeiten: „Frei“, „Original“, „Quadrat“, 16:9-Format, 4:3-Format und 3:2-Format.



### Bearbeitung mit der Hand

Sämtliche Formatierungen können Sie auch per Hand vornehmen. Um das Bild zu drehen, berühren Sie die Leiste am unteren Bildschirmrand **e**. Mit einer Wischbewegung nach links oder rechts dreht sich die Aufnahme in die jeweilige Richtung. Die Gradangabe zeigt Ihnen, wie weit Sie den Schnappschuss gedreht haben.



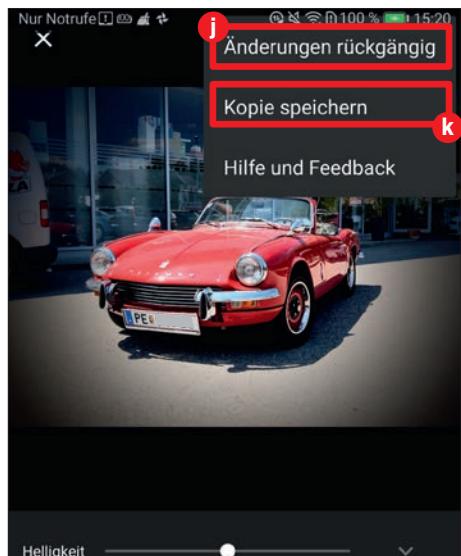
Mindestens genauso einfach wie das Drehen der Aufnahme ist die Änderung des Bildausschnitts. Berühren Sie dafür eine der hervorgehobenen Ecken **e** und schieben Sie diese zur Mitte, nach oben, nach links oder nach rechts.



Im nächsten Fenster tippen Sie auf „Speichern“ **h**. Beachten Sie, dass damit die Originalversion der Aufnahme überspeichert wird. Alternativ können Sie die bearbeitete Version als Kopie speichern. Wechseln Sie dafür in das Menü **i**.



Abschließend berühren Sie „Kopie speichern“ **j**. Mit „Änderungen rückgängig“ **k** löschen Sie alle Bearbeitungen.



Anschließend können Sie die Aufnahme im gewählten Ausschnitt platzieren. Schieben Sie dafür das Bild einfach darin umher.

Um die Aufnahme innerhalb des Ausschnitts zu vergrößern platzieren Sie Ihren Zeigefinger und Daumen auf dem Bild. Danach spreizen Sie Ihre Finger. Abschließend tippen Sie auf „Fertig“ **f**. Falls Sie mit dem Ergebnis der Bearbeitung unzufrieden sind, tippen Sie auf „Zurücksetzen“ **g**. So werden alle Änderungen verworfen.



# So hübschen Sie Ihre Smartphone-Videos auf

Die Videobearbeitungswerkzeuge der Google Fotos-App einfach erklärt

Betriebssystem: iOS, Android

Die ersten Schritte des Nachwuchses, ein Mitschnitt von einem Live-Konzert der Lieblingsband oder eine Videodokumentation der ersten Schneeflocken des Jahres: Neben Fotos eignen sich auch Bewegtbilder zum Dokumentieren von wichtigen und besonderen Ereignissen. Aber einmal nicht aufgepasst, und das Video ist verwackelt.

Doch keine Bange, Ihre Aufnahmen sind deswegen nicht verloren: Zusätz-

lich zu der Korrektur von Fotos können Sie mithilfe der Google Fotos-App nämlich auch Ihre mit dem Smartphone gedrehten Videoaufnahmen verschönern und gegebenenfalls auch retten.

In diesem Guide erklären wir Ihnen daher Schritt für Schritt die in der App integrierten Werkzeuge.



**Google Fotos**

Kostenlos | unbegrenzter Speicherplatz

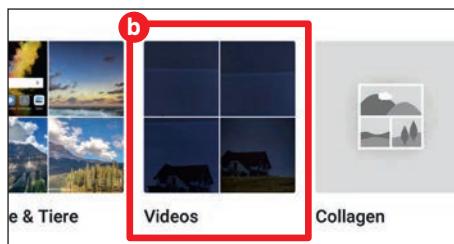


## 1 Die ersten Schritte

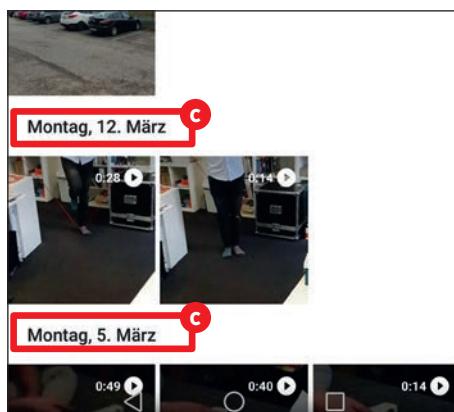
Nachdem Sie die App geöffnet haben, berühren Sie den Menüpunkt „Alben“ **a** in der Leiste am unteren Bildschirmrand.



Im nächsten Fenster wischen Sie anschließend in der ersten Zeile so lange nach rechts, bis Sie zu „Videos“ **b** gelangen. Im dritten Schritt tippen Sie auf diesen Menüeintrag.



Nun zeigt Ihnen Google Fotos alle auf dem Smartphone gespeicherten Videos in chronologischer Reihenfolge an **c**.



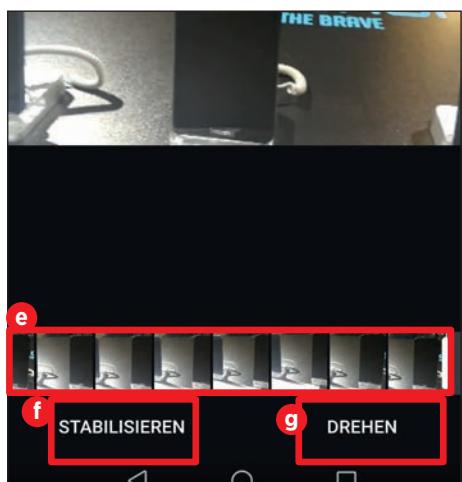
Suchen Sie jetzt nach einer Aufnahme, die Sie bearbeiten möchten und wählen Sie diese aus, indem Sie sie berühren.

## 2 Kürzen und verlängern

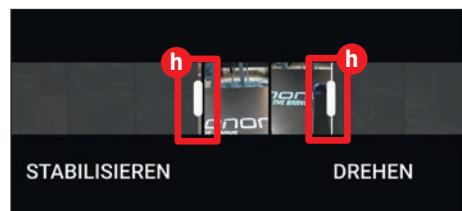
Um zum Bearbeitungsmenü zu gelangen, berühren Sie im ersten Schritt die Regler am unteren Bildschirmrand **d**.



Nun haben Sie drei Möglichkeiten zur Bearbeitung: Kürzen- und Verlängern **e**, „Stabilisieren“ **f** und „Drehen“ **g**.



Um ein Video zu kürzen, tippen Sie auf einen der beiden Regler an den Rändern der Bildleiste **h** und schieben diesen zur Mitte. Schieben Sie die Regler wieder in Richtung des linken und rechten Endes der Leiste, verlängern Sie das Video wieder.

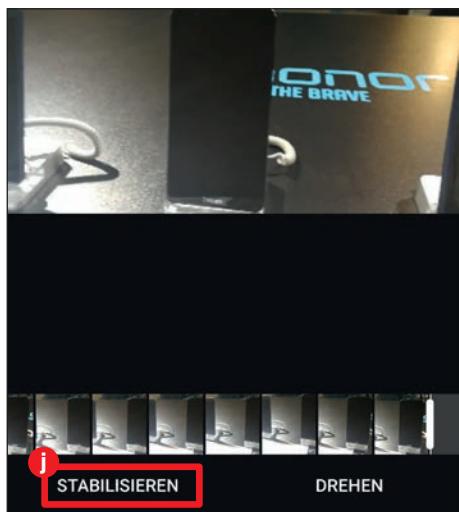


**Expertentipp:** Falls Sie einen der Balken eine Sekunde lang berühren **i**, können Sie die Laufzeit noch genauer verändern.

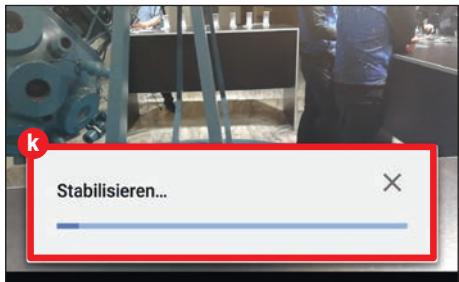


## 3 Die Stabilisierung

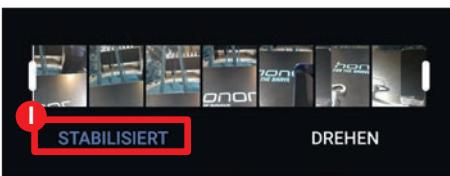
Sollte Ihr Smartphone-Video verweckt sein, können Sie es mithilfe der Google Fotos-App stabilisieren. Tippen Sie dafür ganz einfach auf dem Button „Stabilisieren“ in der unteren linken Bildschirmecke **j**.



Die Bearbeitungszeit variiert je nach Aufnahmegerät und Laufzeit des Videos **k**.



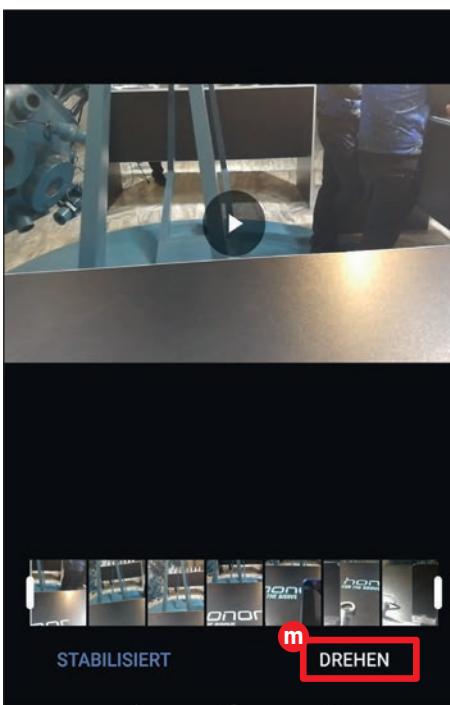
Nach Abschluss der Stabilisierung, färbt sich das Textfeld blau **l**.



## 4 Die Drehung

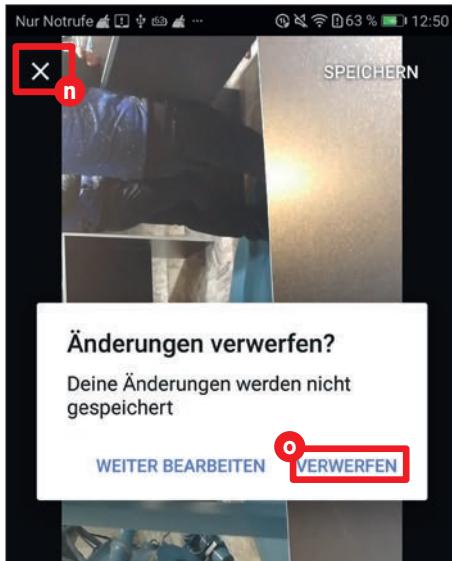
Falls Sie Ihr Video in der falschen Ausrichtung - also zum Beispiel im Hochformat statt im Querformat - aufgenommen haben oder Ihnen die Aufnahme in einem anderem Format einfach besser gefällt, können Sie das Video mithilfe der App drehen.

Berühren Sie dafür einfach den Button „Drehen“ **m** in der rechten unteren Bildschirmecke. Damit wird das Video um 90 Grad gegen den Uhrzeigersinn gedreht.



## 5 Änderungen verwerfen

Um sämtliche Änderungen zu widerrufen, berühren Sie das „X“ in der oberen linken Bildschirmcke **n**. Im nächsten Fenster tippen Sie dann auf „Verwerfen“ **o**.



## 6 Speichern und teilen

Sind Sie mit Ihren Änderungen an dem Video zufrieden, tippen Sie auf „Speichern“ in der oberen rechten Bildschirmcke **p**.

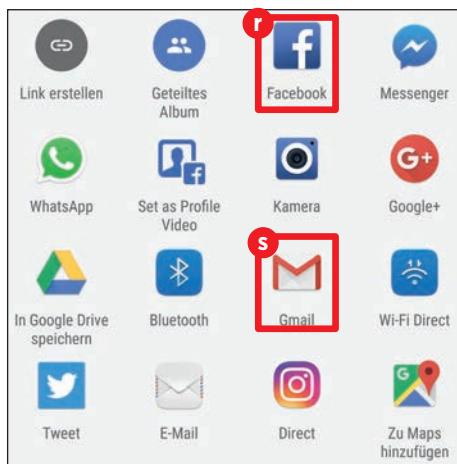


Dadurch wird die unbearbeitete Originalversion der Aufnahme überschrieben.

Falls Sie das Video im Anschluss daran beispielsweise auf einer Social Media-Plattform teilen oder via E-Mail versenden möchten, berühren Sie das „Teilen“-Symbol im unteren Teil des nächsten Fensters **q**.



Nun haben Sie unter anderem die Wahl, Ihr Video auf Facebook **r**, WhatsApp, Twitter, Youtube und Gmail **s** zu teilen.



## 7 Sonstige Funktionen

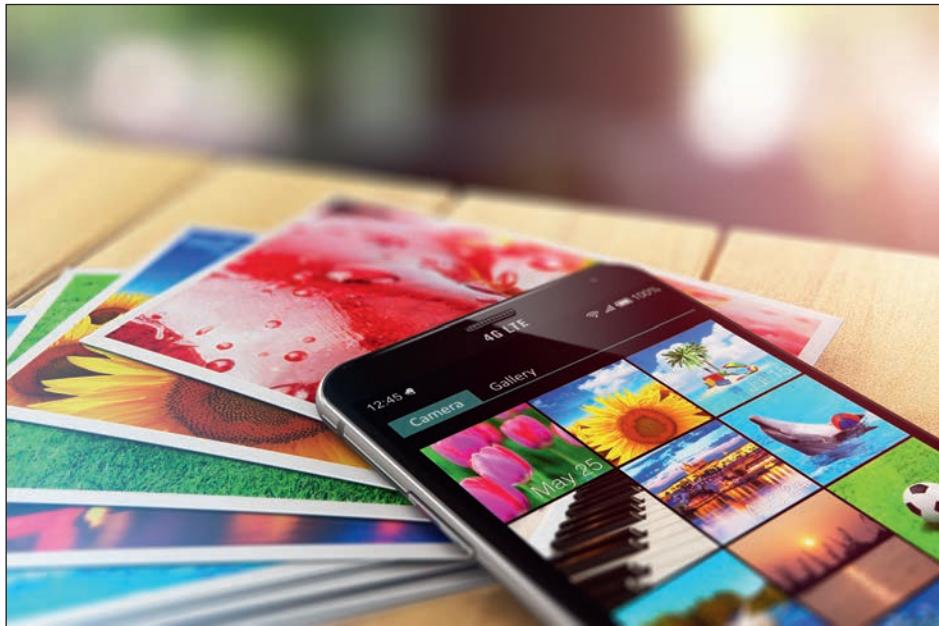
Nach einem Fingertipp auf das Symbol „i“ **t** im unteren Teil des Bildschirms erhalten Sie Informationen über das Aufnahmedatum, den Speicherort und die Qualität des Videos.



Zudem können Sie dem Video eine Beschreibung hinzufügen. Mit einer Berührung des Papierkorbs **u** löschen Sie das Video.

Ein Tipp auf den Stern in der oberen linken Bildschirmcke **v** fügt die Aufnahme der Favoritenliste hinzu. Mithilfe der drei Punkte daneben **w** öffnen Sie ein zusätzliches Menü. Darin können Sie das gewählte Video löschen, es in ein anderes Album verschieben oder archivieren.





# Das iPhone-Fotoalbum richtig nutzen

Die Foto-Galerie Ihres iPhones kann mehr, als Sie vielleicht denken.

Betriebssystem: iOS

In erster Linie erfüllt das Fotoalbum auf Ihrem iPhone natürlich seinen Hauptzweck, nämlich das Verwalten der Bilder und Screenshots, die mit dem Smartphone erzeugt wurden. Allerdings kann die App mehr, als Sie ihr vielleicht im Vorfeld zutrauen würden.

### Alben und „Momente“

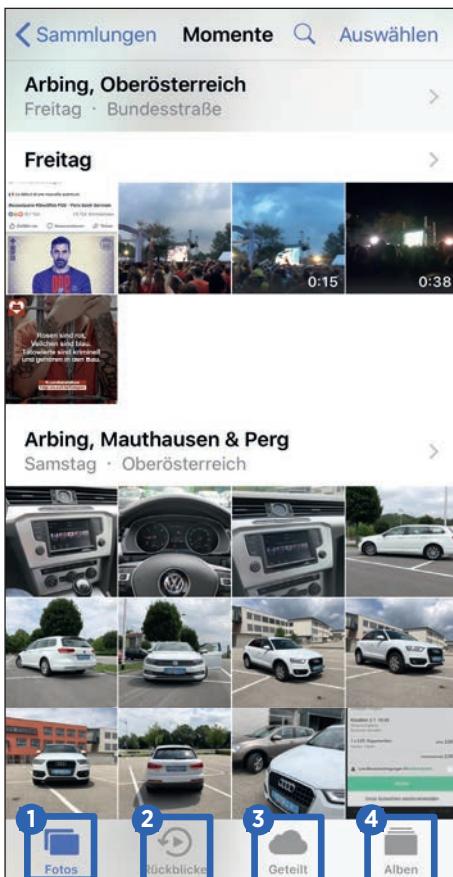
Ihr iPhone speichert etwa den genauen Aufnahmeort des Bildes mittels GPS-Daten ab (nennt sich im Fachjargon „Geo-Tag“),

fasst Schnappschüsse, die in kurzer Abfolge gemacht wurden, zu „Momenten“ zusammen oder bietet automatisch gestaltete, bewegte Rückblicke an, die der Nutzer auf Wunsch noch individuell bearbeiten kann.

Apple hat mit seiner „Fotos“-App das Rad bestimmt nicht neu erfunden, dennoch werden viele nützliche Features ansprechend dargestellt und können nach kurzer Eingewöhnung auch problemlos bedient werden. Wir wünschen viel Vergnügen mit unseren Tipps auf den nächsten Seiten.

# Die Übersicht

Wenn Sie die App starten, stehen Ihnen vier unterschiedliche Auswahlmodi zur Verfügung, zwischen denen Sie am unteren Bildschirmrand wechseln können. Dies sind „Fotos“, „Rückblicke“, „Geteilt“ sowie „Alben“. Wir stellen die vier Modi der Reihe nach vor.



## Fotos 1

Beginnen wir im Menü in der linken, unteren Ecke. Dort werden Ihnen ganz klassisch Ihre Fotos angezeigt, bei aktivierten Ortungsdiensten sogar gegliedert nach den Orten, wo Sie die jeweiligen Bilder aufgenommen haben. Durch einen Fingertipp auf „Sammlungen“ in der linken, oberen Ecke wechseln

Sie zu einer gegliederten Ansicht, wo Ihnen mehrere Fotos, dafür in einem kleineren Vorschaufenster angezeigt werden. Nun haben Sie noch die Möglichkeit, wieder in der linken, oberen Ecke, auf „Jahre“ zu tippen. Dann werden Ihnen die Fotos in einer Jahresübersicht dargestellt, in welcher Sie allerdings keine einzelnen Bilder mehr erkennen. Dies dient eher dem schnellen Wechseln zu Bildern, die schon vor längerer Zeit gemacht wurden.



In der besagten Jahresübersicht haben Sie nun noch die Möglichkeit, durch Tippen auf das jeweilige Kalenderjahr vorgeschlagene Bilder aus dem Zeitraum angezeigt zu bekommen.

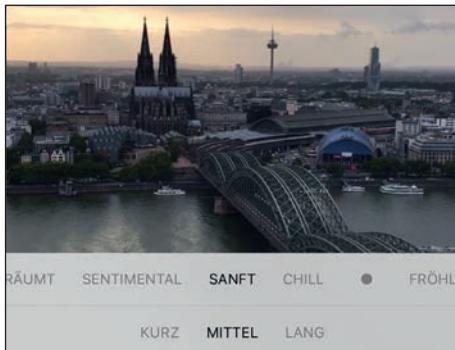
## Rückblicke 2

Wer es gerne etwas verspielt mag, dem offeriert Apple die „Rückblicke“-Funktion. Damit können Sie vorgefertigte Clips begutachten, die zu zufällig ausgewählten Themen automatisch zusammengestellt werden. Hier finden Sie sowohl Themen wie „Letzter Sommer“, „Heute vor einem Jahr“, „Am Wandern“ und vieles mehr.

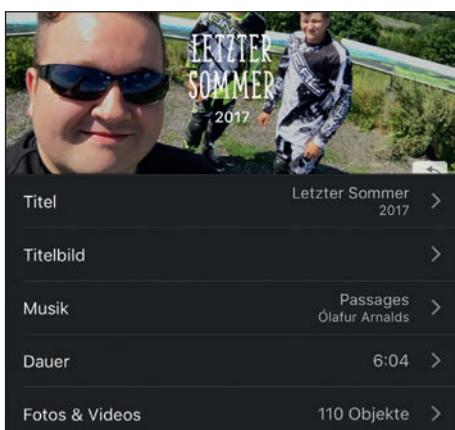


Im Hintergrund arbeitet ein Algorithmus, der abnormale Gewohnheiten zu Ihrem Alltag erkennt und so registriert, wenn Sie eine Reise getägt haben oder an einem ganz anderen Ort als sonst Ihre Zeit verbracht haben. In unserem Fall waren dies unterschiedliche Urlaube und Kurztrips, die von der Foto-App stilvoll aufbereitet werden.

Die Kurzvideos lassen sich, sogar während dem Betrachten personalisieren und bearbeiten. Für kleine Änderungen an den Einstellungen tippen Sie das Video an. Ein Untermenü erscheint, wo Sie die Cliplänge vorgefertigt in „Kurz“, „Mittel“ und „Lang“ ändern sowie den Stil des Rückblickes anpassen können.



Wenn Sie allerdings in der rechten, oberen Ecke auf „Bearbeiten“ tippen, dann öffnet sich eine neue Oberfläche, in welcher Sie den Clip in allen möglichen Varianten abändern und bearbeiten können. Hier lassen sich etwa Titel, Titelbild, Musik, die Dauer und sogar die genaue Auswahl der im Kurzvideo vorkommenden Fotos und Videos einstellen.



## Geteilt 3

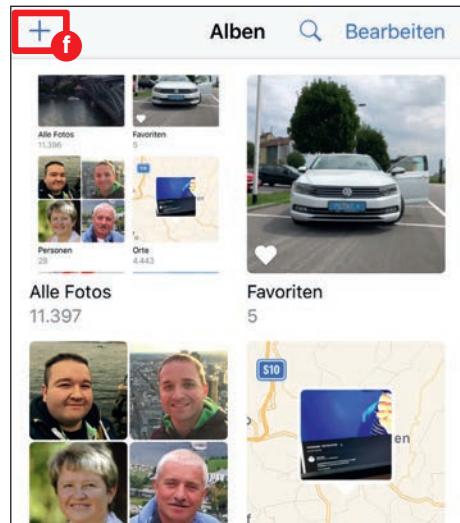
Dieses Feature ist vor allem dann für Sie interessant, wenn Sie manche Fotos von Ihrem iPhone mit anderen Personen teilen möchten. Unter „Geteilt“ können Sie die „iCloud-Fotofreigabe“ aktivieren **a**. Danach müssen Sie zunächst ein Album erstellen und diesem einen Namen geben **b**. Tippen Sie auf „Weiter“ **c** und geben nun im nächsten Feld die Mailadresse der Person ein, an welche Sie das Album freigeben möchten **d**. Wichtig: Auf diese Adresse muss eine iCloud hinterlegt sein, nur dann lässt sich die Freigabe beim Empfänger auch verwenden. Tippen Sie auf „Erstellen“ **e** und Sie können damit beginnen, das Album nach Ihren Vorstellungen zu füllen.



## Alben 4

Unter dem letzten Reiter finden Sie Ihre Fotos in Alben unterteilt. Apple erstellt hier automatisch einige unterschiedliche Ordner, nennt den ersten beispielsweise „Alle Fotos“ und wirft dort Ihre sämtlichen Bilder hinein. Des Weiteren finden Sie automatisch erstellte Ordner wie „Videos“, „Selfies“, „Pa-

noramen“, diese befüllt das iPhone ebenfalls von selbst. Auf Wunsch können Sie mit einem Fingertipp auf das Pluszeichen **f** selbst Ordner erstellen und diese nach Ihren Wünschen befüllen.



Ein cooles Feature zum Abschluss: In der Übersicht finden Sie das Album „Orte“. Darin wird Ihnen auf einer Karte angezeigt, wo Ihre Fotos aufgenommen wurden.





# Smartphone-Schnappschüsse einfach sichern

Mithilfe dieser Schritt-für-Schritt-Anleitung wird die Fotosicherung auf dem PC zum Kinderspiel.

**F**olgendes Szenario: Ihr Smartphone fällt zu Boden. Sie heben es wieder auf, doch der Bildschirm ist zerbrochen und nichts funktioniert mehr. Ihre Kontakte, Videos und Bilder - alles scheint verloren zu sein.

Bevor auch Sie in eine solche Situation geraten, zeigen wir Ihnen auf den folgenden drei Seiten, wie Sie zumindest Ihre

Smartphone-Schnappschüsse ganz unkompliziert auf Ihrem Computer sichern können. In diesem Guide haben wir sowohl die Sicherung der Fotos auf Android-Smartphones als auch auf iPhones genauer unter die Lupe genommen. Was die auf Apple-Geräten gespeicherten Fotos betrifft ist die Nutzung von iTunes nicht zwingend erforderlich.

# 01 Android-Smartphones

Mit diesen Schritten können Sie schnell und einfach Ihre Smartphone-Fotos auf den PC übertragen.

Betriebssystem: **Android**

Die einfachste Variante der Fotoübertragung besteht darin, die Schnappschüsse mithilfe des mitgelieferten USB-Kabels von dem Smartphone auf Ihren Rechner zu übertragen. Nachdem Sie Smartphone und PC via Kabel verbunden haben, öffnet der Computer ein „Explorer“-Fenster. Darin können Sie zum Beispiel auf angeschlossene Festplatten, USB-Sticks oder Smartphones zugreifen.

## Die Zugriffsberechtigung

Bewegen Sie den Mauszeiger nun auf die Zeile mit dem Smartphone-Symbol **a** und klicken Sie darauf.



Anschließend klicken Sie einmal auf „Innterer Speicher“ **b**.

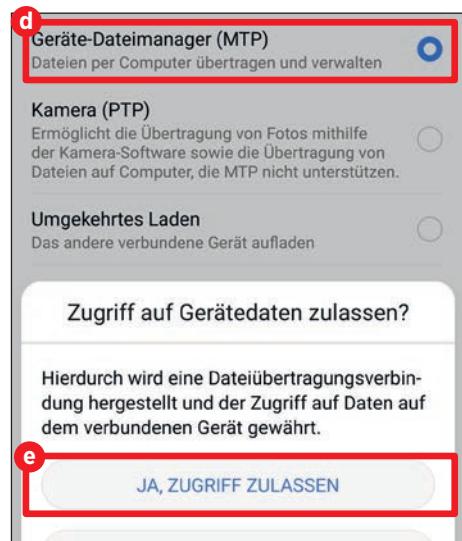


Im Normalfall werden Ihnen nun alle auf dem Smartphone vorhandenen Ordner angezeigt. Falls nicht, müssen Sie dem PC

zuvor erlauben, auf das Smartphone zuzugreifen. Das funktioniert folgendermaßen: Nachdem Sie das Gerät mit dem Rechner verbunden haben, suchen Sie auf dem Sperrbildschirm des Smartphones nach einer Benachrichtigung namens „Einstellungen“ **c**.

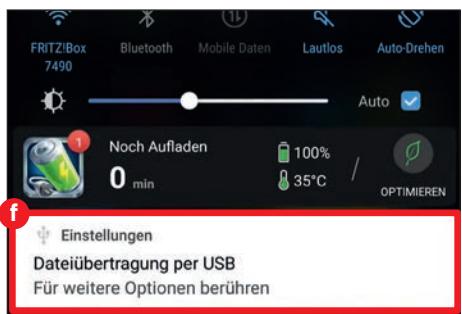


Nun berühren Sie dieses zwei Mal und aktivieren anschließend mit einem Fingertipp die Option „Geräte-Dateimanager“ (MTP) **d**. Anschließend tippen Sie auf „Ja, Zugriff zulassen“ **e**.



Falls das weiße Fenster nicht auf dem Sperrbildschirm erscheint, entsperren Sie zu

allererst das Smartphone-Display. Danach wischen Sie einmal vom oberen Bildschirmrand nach unten. In diesem Menü **f** tippen Sie einmal auf das „Einstellungsfenster“ und aktivieren den „Geräte-Dateimanager“.



## Eines, zwei oder doch alle?

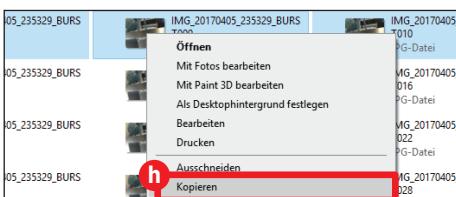
Zurück am Computer öffnen Sie mit einem Doppelklick den Ordner „Interner Speicher“ und anschließend „DCIM“. Darin klicken Sie zwei Mal auf „Camera“. Nun haben Sie eine Übersicht über sämtliche auf dem Smartphone gespeicherten Fotos.

Um ein einzelnes Foto in einen Ordner Ihrer Wahl zu kopieren, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Schnappschuss. Anschließend klicken Sie auf „Kopieren“ **g**.



Im Zielordner angelangt, drücken Sie die rechte Maustaste, positionieren den Mauszeiger auf „Einfügen“ und drücken auf die linke Maustaste. Jetzt haben Sie die Aufnahme auf den Computer kopiert.

Um mehrere Aufnahmen zu kopieren, halten Sie die „Strg“-Taste Ihrer Computertastatur gedrückt und wählen die Aufnahmen mithilfe von Klicks auf die linke Maustaste aus. Im Anschluss daran bewegen Sie den Mauszeiger auf eines der markierten Bilder, drücken die rechte Maustaste und klicken mithilfe der linken Taste auf „Kopieren“ **h**.



Abschließend öffnen Sie den gewählten Zielordner auf Ihrem Computer, drücken einmal auf die rechte Maustaste und klicken danach mit der linken Maustaste auf „Einfügen“.

Alle Smartphone-Fotos übertragen Sie, indem Sie zuerst ein Foto anklicken. Anschließend drücken Sie gleichzeitig die Tasten „Strg“ und „a“ auf Ihrer Computertastatur. So markieren Sie alle Fotos. Im nächsten Schritt bewegen Sie den Mauszeiger auf ein markiertes Bild, drücken auf die rechte Maustaste und danach im Menü mit der linken Maustaste auf „Kopieren“. Abschließend öffnen Sie den Zielordner, drücken auf die rechte Maustaste und danach auf „Einfügen“.

**Expertentipp:** Anstatt die Bilder mithilfe der Maus zu kopieren, können Sie Tastenkombinationen auf Ihrer Computertastatur nutzen. Nachdem Sie Ihre Auswahl getroffen haben, kopieren die Aufnahmen, indem Sie die Tasten „Strg“ und „c“ gleichzeitig drücken. Mithilfe der Kombination „Strg“ und „v“ werden die Smartphone-Schnappschlüsse in den Zielordner kopiert.

# 02 Apple iPhone

Die Übertragung von auf iPhones gespeicherten Fotos auf den PC ist nahezu identisch mit der Android-Methode.

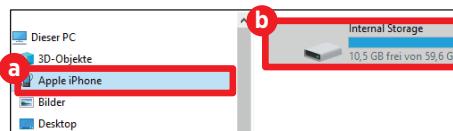
Betriebssystem: iOS

Im ersten Schritt schließen Sie das iPhone mithilfe des im Lieferumfang enthaltenen Kabels an den Computer an. In manchen Fällen kommt es vor, dass das Gerät fragt ob es dem Computer vertrauen darf.

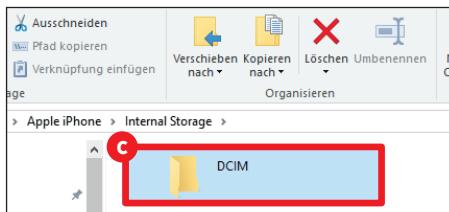
Beantworten Sie diese Frage mit „Vertrauen“. Danach öffnen Sie den „Explorer“ auf Ihrem Rechner. Klicken Sie dazu auf das „Aktensymbol“ am unteren Bildschirmrand, oder nutzen Sie die Tastenkombination „Windows“ und „e“.

Anschließend klicken Sie in der linken Leiste auf „Apple iPhone“ **a**. Damit Windows auf die Fotos zugreifen kann, muss Ihr Smartphone entsperrt sein.

Im dritten Schritt klicken Sie zwei Mal auf „Internal Storage“ **b**.



Nach einem Doppelklick mit der linken Maustaste auf den Ordner „DCIM“ **c** gelangen Sie zu den Unterordnern.



In diesen **d** befinden sich die auf dem iPhone gesicherten Fotos.



Die Übertragung der Bilder auf den Computer gestaltet sich einfach: Einzelne Bilder übertragen Sie in den Ordner Ihrer Wahl, indem Sie diese zuerst mithilfe der Maus markieren - platzieren Sie dafür den Mauszeiger auf dem Bild und drücken Sie die linke Maustaste - und anschließend mit der Tastenkombination „Strg“ und „c“ kopieren. Mit der Kombination „Strg“ und „v“ fügen Sie das Bild in den Zielordner ein.

Mehrere Bilder kopieren Sie, indem Sie die einzelnen Schnappschüsse anklicken. Halten Sie währenddessen die „Strg“-Taste der Computertastatur gedrückt.

Nachdem Sie Ihre Auswahl getroffen haben, drücken Sie gleichzeitig „Strg“ und „c“. In den Zielordner fügen Sie die Aufnahmen mithilfe der Tastenkombination „Strg“ und „v“ ein.

Sämtliche Bilder eines Unterordners übertragen Sie folgendermaßen: Markieren Sie zuerst ein Bild, indem Sie es mithilfe der linken Maustaste anklicken. Anschließend nutzen Sie die Tastenkombination „Strg“ und „a“. Danach kopieren Sie die Bilder mithilfe des gleichzeitigen Drückens von „Strg“ und „c“. Mit „Strg“ und „v“ übertragen Sie die Aufnahmen in den Zielordner.



# Fotobücher erstellen - Schritt für Schritt

Die CEWE Fotobuch-Software für Ihren PC ist kostenlos und einfach zu bedienen.

Eine Aufnahme von Ihnen und Ihrem Partner vor dem Eiffelturm in Paris, Schnappschüsse der ersten eigenen Wohnung oder vielleicht doch ein Foto der Portion Spaghetti beim Lieblingsitaliener um die Ecke: Es gibt zahlreiche Gründe um Fotos zu knipsen.

Doch bevor Ihre Erinnerungen auf dem Smartphone-Speicher oder der Festplatte Ihres Computers versauern, können

Sie diese mithilfe des CEWE Programms „Mein Fotobuch“ für Ihren Computer kinderleicht in ein physisches Fotobuch verwandeln. Auf den folgenden sieben Seiten zeigen wir Ihnen Schritt für Schritt wie das funktioniert.



**cewe fotowelt**

kostenlos | mit allen Betriebssystemen kompatibel



# 01 Die ersten Schritte

Bevor Sie Ihre Bilder in Bücher verwandeln können, müssen Sie das Fotobuch-Programm aus dem Internet herunterladen und auf Ihrem PC installieren.

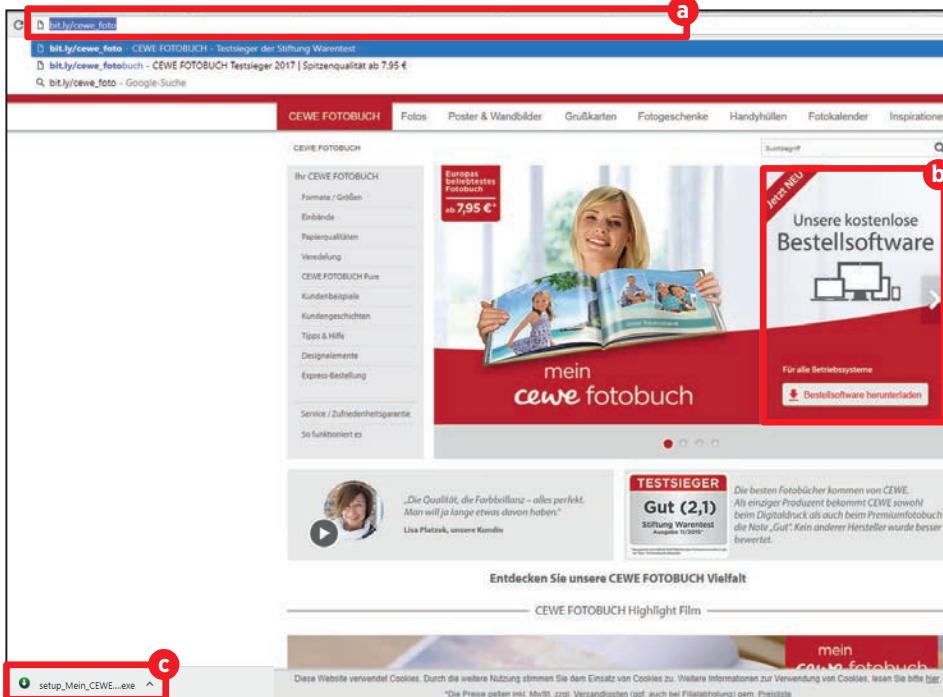
## Die Installation

Im ersten Schritt starten Sie Ihren Computer und öffnen einen Internet-Browser Ihrer Wahl. Nun klicken Sie mithilfe der linken Maustaste in das Textfeld am oberen Bildschirmrand **a**, geben den Link [bit.ly/cewe\\_foto](http://bit.ly/cewe_foto) ein und drücken abschließend die Enter-Taste der Tastatur. Anschließend klicken Sie auf „Bestellsoftware herunterladen“ **b**.

Im nächsten Fenster klicken Sie auf „Zum Download“, wodurch die Software auf Ihren PC heruntergeladen wird. Sie öffnen Sie, indem Sie auf die im unteren Teil der Seite

angezeigte Datei „setup\_Mein\_Cewe...exe“ **c** klicken. Im nächsten Fenster erlauben Sie Ihrem Rechner, dass das Programm installiert werden darf.

Nun öffnet Ihr Computer ein neues kleines Fenster. Darin klicken Sie auf „Weiter“ und akzeptieren anschließend die Lizenz- und Nutzerbedingungen, indem Sie auf „Annehmen“ im unteren Teil des Fensters klicken. Anschließend können Sie noch wählen, wo die Software gespeichert wird. Zum Schluss klicken Sie auf „Weiter“. So wird die Installation gestartet. Abschließend klicken Sie auf „Fertigstellen“.



## 02 Die Benutzeroberfläche

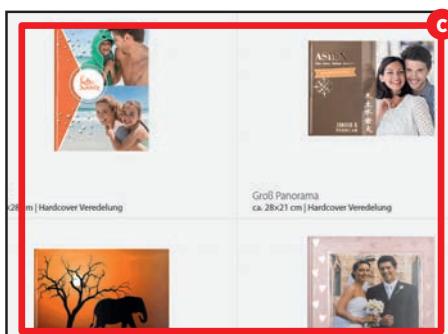
Die Benutzeroberfläche des Fotobuch-Programms ist übersichtlich gestaltet und beinhaltet viele Funktionen.

### Das erste Mal

Nach Abschluss der Installation auf Ihrem Computer öffnet sich die Software automatisch.

Noch vor der Auswahl der Bilder müssen Sie sich für eine der acht Fotobuch-Varianten entscheiden. Diese werden Ihnen rechts neben dem großen Bild präsentiert **a**. Die Unterschiede zwischen den einzelnen Fotobüchern liegen neben dem Format in ihrem Umfang und dem Preis. Klicken Sie auf „Mehr entdecken“ **b** oder scrollen Sie hinunter, finden Sie eine größere Ansicht der angebotenen Fotobücher. Damit nicht genug, können Sie zusätzlich aus sieben mit Gold-, Silber- und Effektlack veredelten Buchvarianten **c** wählen. Sobald Sie Ihre Entscheidung über das Format und eine Veredelung getroffen

haben, klicken Sie mithilfe der linken Maustaste einmal darauf. Im oberen Teil des Fensters finden Sie übrigens sechs Menüeinträge **d**. Wenn sie mithilfe der linken Maustaste auf „Produkte“ oder Warenkorb“ klicken, wechseln Sie in diese Rubrik. Nach einem Klick auf „Datei“, „Optionen“, „Hilfe“ und „Preise“ erscheint ein Untermenü.



# 03 Die Wahl des Papiers

Neben der Auflösung der Fotos ist die Qualität des Papiers bei einem Fotobuch sehr wichtig. Bei CEWE können Sie daher aus sechs verschiedenen Sorten wählen.

Wie funktioniert nun die Erstellung des Fotobuchs? Ganz einfach. Den Prozess erklären wir Ihnen anhand der Variante „Groß Panorama“. Die einzelnen Schritte sind im Vergleich zu den anderen Wahlmöglichkeiten nahezu identisch.

Im ersten Schritt gilt es, das Papier zu wählen **a**. Ihre Wahl bestätigen Sie mit einem Klick darauf. Tipp: Unterhalb der Papierbezeichnung und der möglichen Seitenanzahl erfahren Sie, ob das fertige Fotobuch mit einem Soft- oder Hardcover versehen werden kann **b**.

Eine genaue Beschreibung der einzelnen Papiervarianten finden Sie, indem Sie im Auswahlfenster nach unten scrollen. Für unsere Schritt-für-Schritt-Anleitung haben wir uns für die Variante „Fotopapier Glänzend“ entschieden. Nachdem Sie Ihre Auswahl getroffen haben, zeigt Ihnen die

Software den Startpreis des Fotobuchs und sämtliche wichtige Informationen darüber an **c**. Um Ihre Wahl zu ändern, klicken Sie auf „Zurück“ **d**. Mit einem Klick direkt auf das abgebildete Fotobuch **e** gelangen Sie zum nächsten Schritt.



Papierart	Seitenanzahl	Bindung	Preis*
Digitaldruck Matt	26 - 178 Seiten	✓ Hardcover ✓ Softcover	
Digitaldruck mit Hochglanz-Veredelung	26 - 154 Seiten	✓ Hardcover ✓ Softcover	
Fotopapier Glänzend	26 - 114 Seiten	✓ HardCover	19,95 €
Fotopapier Matt	26 - 114 Seiten	✓ HardCover	
Fotopapier mit Lay-Flat-Bindung (planliegende Seiten)	26 - 114 Seiten		
Fotopapier Premium-Matt	26 - 114 Seiten	✓ HardCover	

# 04 Die Auswahl der Bilder

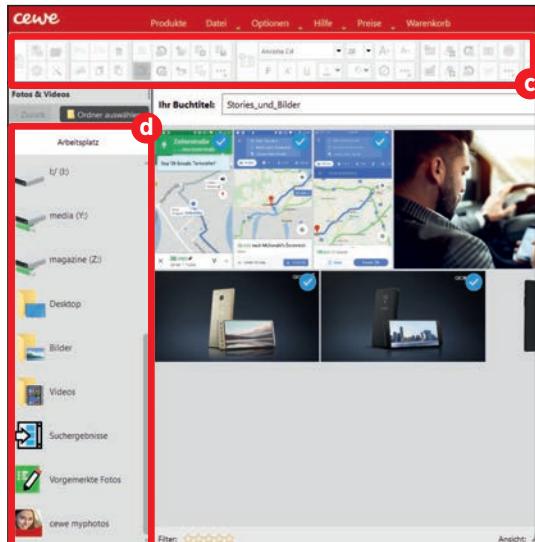
Ein Fotobuch erinnert an schöne Momente im Leben. Lassen Sie sich also Zeit und suchen Sie nur die allerschönsten Bilder aus.

## Mit oder ohne Assistent...

... lautet die Frage, auf die Sie noch vor der Auswahl und Anordnung der Aufnahmen auf den Seiten des Fotobuchs eine Antwort finden müssen. Mithilfe des Assistenten wählt das Programm automatisch die besten Fotos aus und ordnet sie einheitlich auf den Seiten an **a**.

Sie können den Vorschlag anschließend beliebig weiterbearbeiten. Diese Variante eignet sich perfekt für unerfahrene „Fotobuchgestalter“. Alternativ können Sie das Fotobuch ohne Unterstützung gestalten **b**.

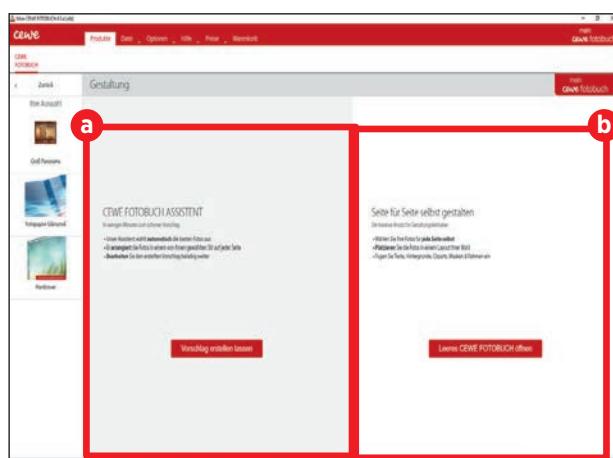
Der Einfachheit halber ließen wir uns assistieren. Mithilfe eines Klicks auf „Vorschlag erstellen lassen“ öffnet die Software das Bearbeitungsprogramm, den sogenannten „Editor“.

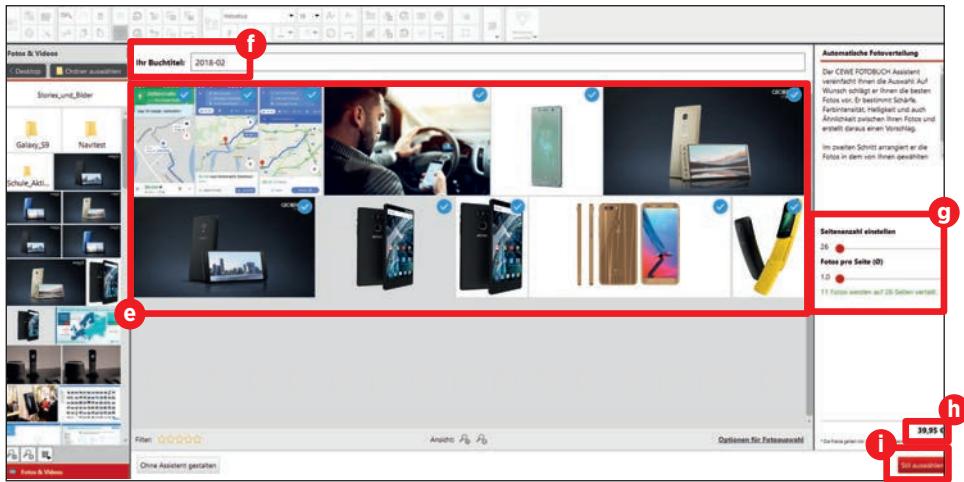


## Tief ein- und ausatmen

Moment. Einfachheit? Graue Flächen, eine Vielzahl von Bedienelementen im oberen Teil des Editors **c** und eine Übersicht, die die

auf dem Computer verfügbaren Laufwerke, von denen die Fotos importiert werden können, anzeigen, mögen auf den ersten Blick überfordern. Atmen Sie einmal durch und bewegen Sie den Mauszeiger in die angesprochene Übersicht. Hier suchen Sie nach dem Ordner „Bilder“ **d** - im Normalfall importiert Windows die auf den Computer übertragenen Bilder in diesen Ordner. Falls Sie Ihre





Schnappschüsse in einem anderen Ordner oder einer externen Festplatte gespeichert haben, können Sie mithilfe eines Doppelklicks der linken Maustaste auf die Symbole in der Übersicht dorthin navigieren.

## Ziehen und schieben

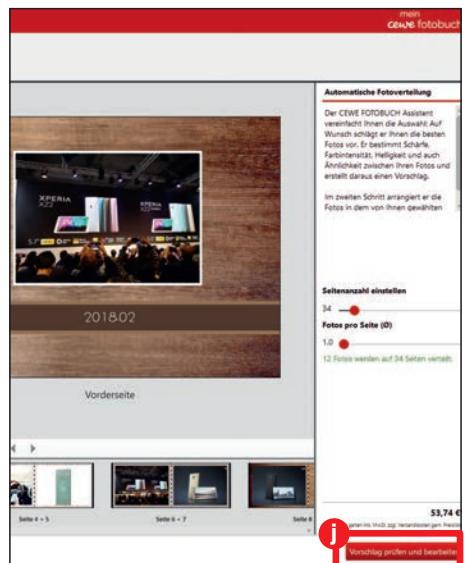
Nachdem Sie an Ihrem Bilderordner angegangt sind, öffnen Sie diesen mit einem Doppelklick und ziehen die Bilder mithilfe der Maus in die große graue Fläche des Editors **e**. Vergessen Sie nicht, dem Fotobuch einen passenden Namen zu geben **f**.

Im nächsten Schritt wählen Sie mithilfe der beiden Regler am rechten Bildschirmrand **g** wie viele Seiten das Fotobuch umfassen soll und wie viele Bilder durchschnittlich auf den Seiten verteilt werden sollen. Klicken Sie dafür auf den roten Punkt, halten Sie die linke Maustaste gedrückt und schieben Sie diesen nach links oder rechts.

In der unteren rechten Bildschirmecke können Sie übrigens beobachten, wie sich der Preis dadurch verändert **h**. Abschließend klicken Sie auf „Stil auswählen“ **i**.

## Schwarz, weiß, bunt

In der Spalte am linken Bildschirmrand, in der vorhin die Laufwerke und Ordner angezeigt wurden, können Sie nun aus insgesamt 31 Stilvorlagen für die Gestaltung der Seiten wählen. Ihre Wahl bestätigen Sie mit einem Doppelklick auf das ausgesuchte Design. Abschließend klicken Sie auf „Vorschlag prüfen und bearbeiten“ **j**.



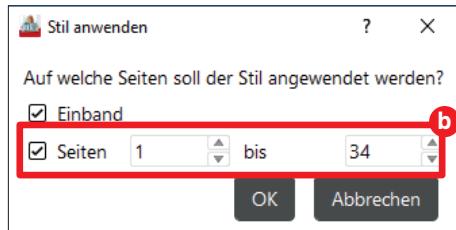
# 05 Letzte Handgriffe

Kurz bevor Sie das Fotobuch bezahlen und an die Druckerei schicken, haben Sie die Möglichkeit, diesem den letzten Schliff zu verpassen.

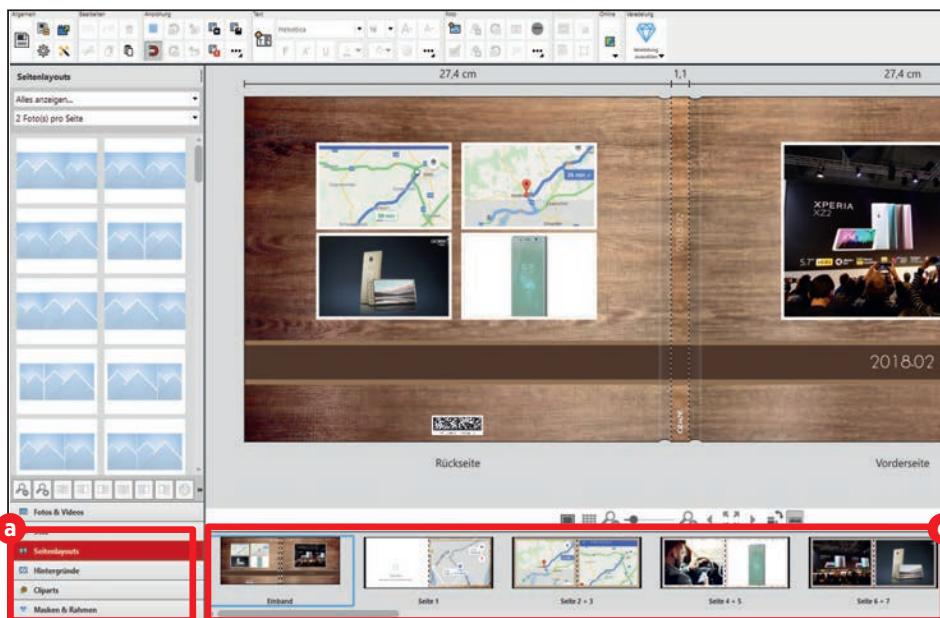
## Der Feinschliff

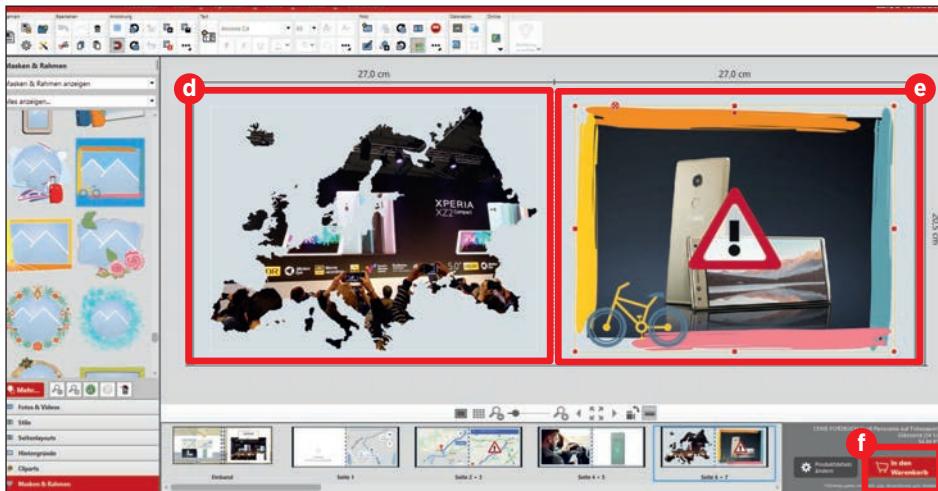
In diesem Abschnitt der Fotobucherstellung können Sie sich einen Gesamtüberblick über das Werk verschaffen. Unterhalb der Spalte am linken Bildschirmrand finden Sie die Rubriken „Fotos und Videos“, „Stile“, „Seitenlayouts“, „Hintergründe“, „Cliparts“ sowie „Masken und Rahmen“ **a**.

Nach einem Klick auf „Fotos und Videos“ ist es Ihnen möglich, Bilder auf einzelnen Seiten zu ergänzen oder zu ersetzen. In der Rubrik „Stile“ können Sie die Gestaltung des ganzen Buches oder einzelner Seiten ändern. Klicken Sie dafür zuerst zwei Mal auf das gewünschte Design. Anschließend erscheint ein kleines Fenster in der Mitte



des Hauptfensters. Hier haben Sie die Möglichkeit, zu wählen, auf welchen Seiten das Design angewandt werden soll **b**. Um zwischen den Doppelseiten zu wechseln, klicken Sie einmal auf die gewünschten Seiten im mittleren unteren Teil des Hauptfensters **c**. Mithilfe der Wahlmöglichkeiten in der Rubrik „Seitenlayouts“ kann die Anordnung der Bilder verändert werden.





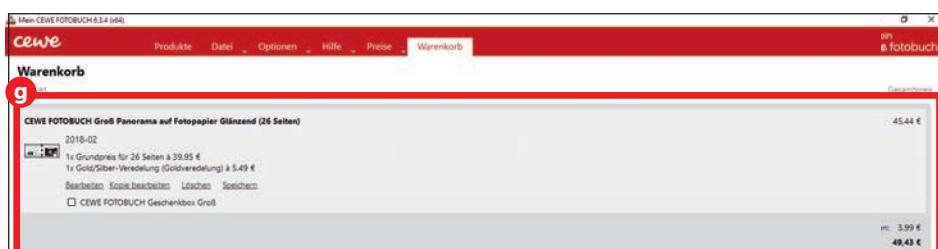
Während die Rubrik „Hintergründe“ für sich selbst sprechen sollte, verstecken sich hinter dem Begriff „Cliparts“ kleine Bilder und Zeichnungen, die Sie auf die Seiten des Fotobuches ziehen und an eine beliebige Stelle setzen können. Dank der Masken **d** lassen sich Bildausschnitte kaschieren, der Nutzen der Rahmen **e** sollte klar sein.

## Der Endspurt

Nachdem Sie die finalen Änderungen an Ihrem Fotobuch vorgenommen haben, klicken Sie auf „In den Warenkorb“ **f**. Im nächsten Fenster erhalten Sie eine detaillierte Auflistung über das gewählte Fotobuch, mögliche Veredelungen und den Gesamtpreis **g**. Die Zustellung per Post kostet einheitlich 3,99 Euro.

Nachdem Sie auf „Zur Kasse gehen“ geklickt haben, werden Sie aufgefordert, sich mit Ihren CEWE-Nutzerdaten einzuloggen. Unter Umständen müssen Sie zuerst einen Nutzer-Account erstellen.

Im letzten Schritt wählen Sie einen Versteller und auf welche Art und Weise Sie bezahlen möchten **h**. Hierfür können Sie zwischen Lastschrift, Rechnung, PayPal, Sofortüberweisung, Kreditkarte und paydirekt wählen. Die Lieferzeit variiert je nach Fotobuch zwischen vier und sechs Tagen.





# Postkarten selbst gestalten

So designen und verschicken Sie Urlaubsgrüße mit der FUNCARD-App der Deutschen Post.

Betriebssystem: [iOS](#), [Android](#)

Das Versenden von Postkarten an Familie und Freunde gehört zum Sommerurlaub mindestens genauso dazu wie ein kühles Erfrischungsgetränk am Strand.

Dank der FUNCARD-App sparen Sie sich die Suche nach Briefkästen, Briefmarken sowie Ansichtskarten und können letztgenannte sogar selbst gestalten. Wie genau das funktioniert, erklären wir Ihnen auf den folgenden drei Seiten. Schritt

für Schritt begleiten wir Sie vom Download des Programms bis hin zum Versenden der individuell gestalteten Postkarte. Die Kosten pro Karte inklusive Versand in Deutschland belaufen sich übrigens auf 1,90 Euro. Wird die Karte ins Ausland versandt, kostet das 2,35 Euro.



**FUNCARD**

kostenlos | mit allen Betriebssystemen kompatibel

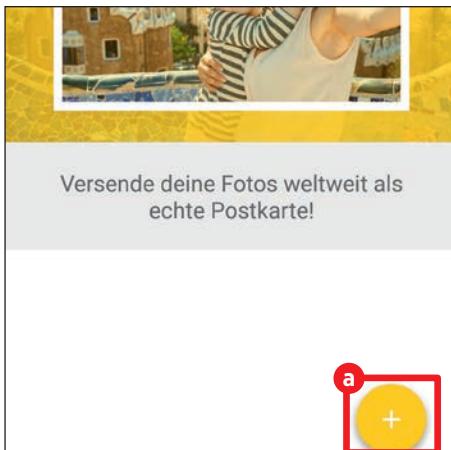


## 1 Download und Installation

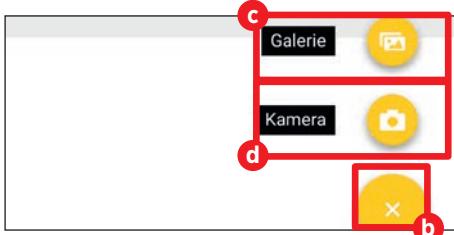
Im ersten Schritt öffnen Sie den Play- oder App Store auf Ihrem Smartphone und suchen nach der App „Funcard“. Anschließend laden Sie die App auf ihr Smartphone herunter. Bereits wenige Augenblicke später ist das Programm einsatzbereit.

## 2 Die ersten Schritte

Nachdem Sie die App geöffnet haben, erscheint die übersichtliche Startseite. Um eine individuelle Postkarte zu erstellen, berühren Sie den Plus-Button **a** in der rechten unteren Bildschirmecke.



Dieser verwandelt sich im Anschluss daran in ein „X“ **b**. Im nächsten Schritt müssen Sie sich entscheiden, ob Sie ein auf dem Smartphone gespeichertes Foto **c** verwenden oder ein neues knipsen **d** möchten.



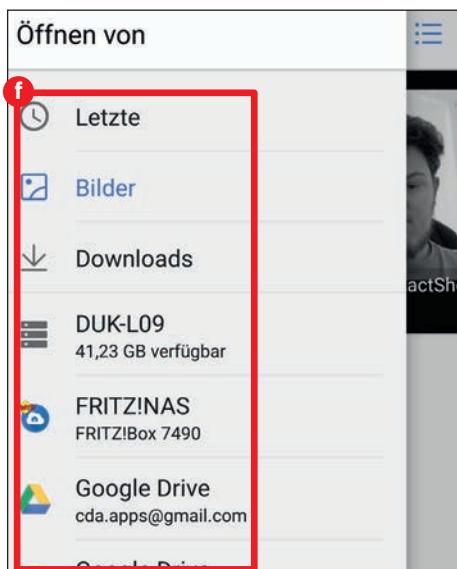
Bevor Sie aber ein Foto aufnehmen beziehungsweise auswählen können, müssen Sie der App zuerst den Zugriff auf die Kamera beziehungsweise den Speicher **e** erlauben.



Für unsere Anleitung haben wir uns für ein auf dem Smartphone gespeichertes Foto entschieden und öffnen daher die „Galerie“.

## 3 Die Bildauswahl

Im nächsten Fenster zeigt Ihnen die App in der linken Spalte nun alle Ordner an, aus denen Sie den Urlaubsschnapschuss auswählen können **f**.



## 4 Die Vorderseite

Nachdem Sie ein Bild - dieses wird übrigens auf die Front der Postkarte kopiert - ausgewählt haben, öffnet die App ein neues Fenster. Im oberen Teil des Fens-ters **a** können Sie nun zwischen der An-sicht der Vorder- und der Rückseite der Postkarte wechseln. Beginnen wir mit der Bearbeitung der Vorderseite.

Sie können den Bildausschnitt verän-dern, indem Sie den Schnappschuss innerhalb des Rahmens **b** verschieben.

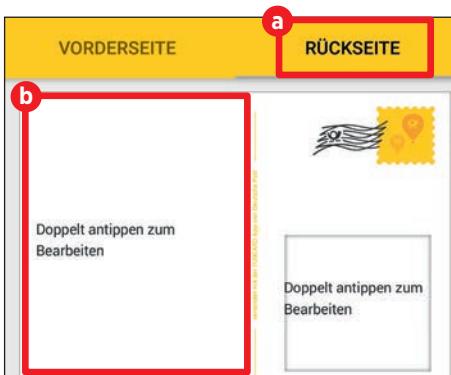
Jeder der acht wählbaren Filter am unteren Bildschirmrand **c** legt zusätzlich ei-nen Effekt - zum Beispiel „Sepia“ - über die Aufnahme oder verwandelt sie in ein Schwarz-Weiß-Bild.

Damit nicht genug, erlaubt Ihnen die App die Vorderseite der individuellen Post-karte mit einem Textfeld **d** zu versehen und zusätzliche Bilder einzufügen **e**.

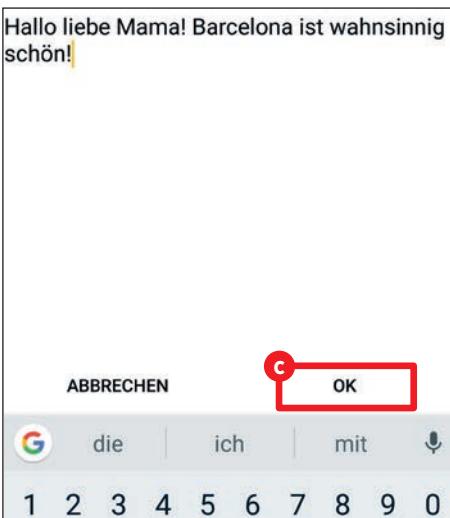


## 5 Die Rückseite

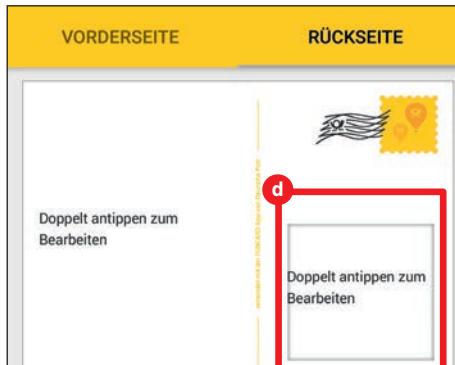
Im Anschluss an die Bearbeitung der Vorderseite der Postkarte berühren Sie den Button „Rückseite“ **a**. Hier gilt es nun, die Nachricht an die Daheimgebliebe-nen zu verfassen. Berühren Sie dafür das Textfeld **b** in der linken Hälfte der Post-karte zwei Mal.



Nun geben Sie Ihre Grüße mithilfe der digitalen Tastatur in der unteren Bild-schirmhälfte ein. Zum Schluss tippen Sie auf „OK“ **c**.



Abschließend können Sie noch die Schriftfarbe, -art und -größe verändern. Im nächsten Schritt tippen Sie zwei Mal auf das Empfängerfeld **d**.



Nun stellt Sie die Postkarten-App der Deutschen Post vor die Wahl, ob Sie den Empfänger per Hand eingeben oder dessen Kontaktdaten aus dem Adressbuch übertragen möchten **e**.



Nachdem Sie das Empfängerfeld ausgefüllt haben, berühren Sie den Button „In den Warenkorb legen“.

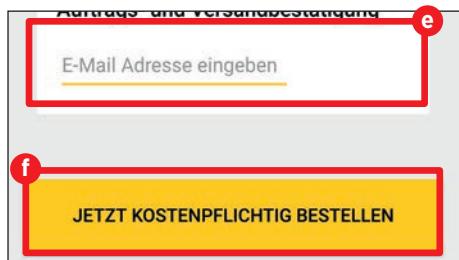
## 6 Kreditkarte oder PayPal?

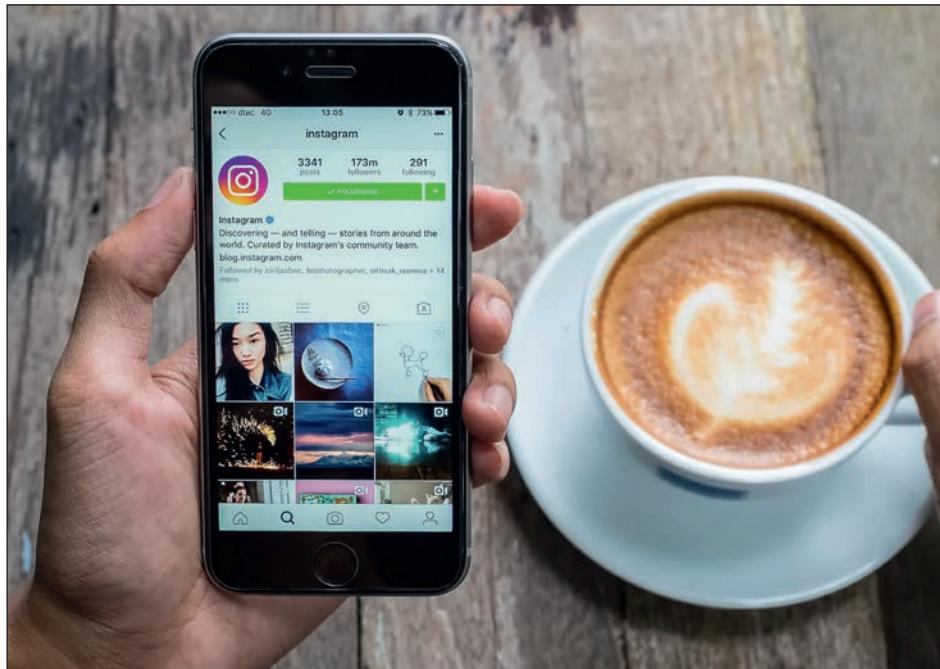
Im nächsten Fenster finden Sie eine Übersicht Ihrer Bestellung. Darin wird der Name des Empfängers **a**, das Zustel-

lungsdatum **b** und der Gesamtpreis der Postkarte **c** angezeigt. Nun tippen Sie auf „Zur Bezahlung“ **d**.



Im letzten Fenster wählen Sie, ob Sie per Kreditkarte oder PayPal bezahlen möchten. Nun akzeptieren Sie die AGBs - berühren Sie dazu das leere Kästchen. Falls Sie eine Auftrags- und Versandbestätigung erhalten möchten, geben Sie noch Ihre E-Mailadresse in dem Textfeld darunter ein **e**. Abschließend tippen Sie auf „Jetzt kostenpflichtig bestellen“ **f**.





# So nutzen Sie Instagram

Instagram hat sich zum beliebtesten Foto-Netzwerk gemausert. Wir zeigen, was die App kann.

Betriebssystem: iOS, Android

Langere Jahre galt Facebook als das beliebteste soziale Netzwerk der Jugend. In absoluten Zahlen wird die Zuckerberg-Plattform auch immer noch am häufigsten besucht, allerdings holt die Konkurrenz aus eigenem Hause auf: 800 Millionen Nutzer verzeichnetet Instagram monatlich. Seit 2012 gehört der Fotodienst offiziell zur Facebook-Gruppe, die Nutzerzahlen steigen nach wie vor. Doch was ist Instagram eigentlich? Im Grunde handelt es sich dabei um eine

Art digitales Fotoalbum, auf das (sofern gewünscht) allerdings alle „Instagrammer“ Zugriff haben. Sie teilen also Schnapschüsse, entweder dauerhaft auf Ihrem Profil oder für 24 Stunden als „Story“. Außerdem bietet Instagram eine Chat-Funktion und einige Extras. Wir zeigen, wie das alles funktioniert.



**Instagram**  
kostenlos | unbegrenzter  
Speicherplatz



## 1 Installation & Account

Der Download der rund 80 MB großen Datei (der Wert variiert abhängig von Ihrem Gerät) ist schnell erledigt. Tippen Sie einfach „Instagram“ in die Suchzeile des Stores und anschließend auf das „Download“-Feld. Nach wenigen Augenblicken ist die Anwendung installiert und Sie können Ihren Account erstellen. Das geht auf zwei Arten: Entweder über Facebook oder indem Sie Ihre E-Mailadresse beziehungsweise Ihre Telefonnummer hinterlegen. Wer einen Facebook-Account besitzt, wählt diese Anmeldung - immerhin spart das Zeit und ein paar Arbeitsschritte.

## 2 Neu anmelden

Wer nicht bei Facebook ist oder den Account nicht mit Instagram verknüpfen will, tippt auf „Mit E-Mail-Adresse oder Telefonnummer registrieren“ **a** und tippt wahlweise eine der beiden möglichen Daten an.

Über den Reiter ganz oben wechseln Sie zwischen „Telefon“ und „E-Mails“. Nach erfolgter Eingabe tippen Sie auf „Weiter“.



## 3 Account spezifizieren

Damit Ihre Follower (das sind alle Personen, denen Ihr Account gefällt) auch wissen, wer Sie sind - oder Sie überhaupt finden können - geben Sie im nächsten Feld Ihren Namen an und hinterlegen ein Passwort **b**.

Dieses muss mindestens sechs Stellen haben, Zahlenreihen werden nicht akzeptiert.

**Name und Passwort**

SM\_Test

.....

Deine Kontakte werden regelmäßig synchronisiert und auf unseren Servern gespeichert. Um Kontakte zu entfernen, gehe in die Einstellungen und hebe die Verbindung auf.  
Mehr dazu.

Keine Sorge: Der Benutzername lässt sich auch nachträglich noch ändern, falls Sie beispielsweise doch nicht unter Ihrem Klar-namen auftreten möchten. Anschließend fragt Instagram noch, ob Sie über 18 Jahre alt sind, bevor die Registrierung final abgeschlossen wird. Wer mag, kann auch jetzt den Facebook-Account noch koppeln und dort verbundene Bekanntschaften direkt auch auf Instagram suchen.

## 4 Profil personalisieren

Zuletzt fügen Sie noch ein Profilbild hinzu und speichern auf Wunsch direkt in der App Ihre Anmeldedaten (damit Sie diese nicht stets neu eingeben müssen). Damit sind die Registrierung und die erste Einrichtung auch schon abgeschlossen.

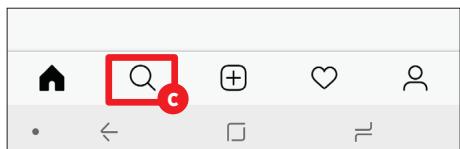


## 5 Inhalte finden

Wer sich über Facebook anmeldet und auf „Finde deine Facebook-Freunde“ tippt, hat innerhalb weniger Sekunden eine nette Auswahl an passenden Profilen beisammen.



Wer das nicht vorweisen kann, macht sich manuell auf die Suche nach virtuellen Foto-Freunden. Dazu tippen Sie in der Werkzeugeiste unten auf das Lupensymbol **c**. Instagram präsentiert hier Inhalte, die im Trend liegen, von bekannten „Influencern“ (die Stars der Instagram-Galaxie) geteilt wurden oder einfach für Sie passen könnten.



Wenn Ihnen ein Account zusagt und Sie keine neuen Fotos von diesem User mehr verpassen wollen, tippen Sie oben auf den Namen des Profils und in diesem dann auf den blauen „Folgen“-Button **d** ganz oben.



## 6 Kommentieren & liken

Alle Kunstwerke der Personen, denen Sie folgen, werden auf Ihrer Startseite zusammengefasst. Diese wird durch ein hauptsächlichiges Symbol dargestellt. Ein Tipp darauf und Sie gelangen zu einer Übersichtsseite, auf der alle Inhalte jener Profile gezeigt werden, denen Sie folgen. Jedes Foto lässt sich liken, kommentieren oder an andere Instagram-Nutzer senden.

## 7 Fotos teilen

Um eigene Aufnahmen auf Instagram zu teilen, tippen Sie in der Werkzeuleiste (ganz unten) auf das mittige Symbol in Form eines Quadrats mit einem Plus in der Mitte **e**. Erlauben Sie Instagram den Zugriff auf die Mediendateien.



Sie können nun entweder ein Foto aus der Galerie wählen, oder, wenn Sie am unteren Bildschirmende auf „Foto“ tippen, auch eine neue Aufnahme machen. Das zu teilende Foto bearbeiten Sie vor der Veröffentlichung noch mittels Wischgesten in der Größe und im nächsten Schritt (mit einem Tipp rechts oben auf „Weiter“) auch noch mit verschiedenen vorgefertigten Filtern.



Wer mag, kann abermals in der Werkzeuleiste unten auf „Bearbeiten“ wechseln und Helligkeit, Kontrast, Ausrichtung und einige weitere Aspekte manuell festlegen.

Danach gilt es, passende „Hashtags“ **f** zu finden: Dabei handelt es sich um Schlagwörter, die anderen Nutzern helfen, bestimmte Inhalte zu finden.



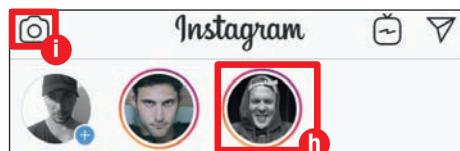
Wenn Sie also beispielsweise ein Landschaftspanorama teilen möchten, bietet es sich an, es mit Schlagwörtern wie #landschaft, #landscape, #natur etc. zu versehen. Die Raute (#) markiert den Hashtag und ist unabdingbar, um das Bild auf diese Weise finden zu können.

Tippt ein anderer Nutzer „#natur“ in die Suchzeile, ist es ihm möglich, so Ihr Bild zu finden. Abschließend können Sie noch angeben, wo Sie das Foto geschossen haben (Instagram will dazu Zugriff auf den Standort) und andere Instagram-Nutzer markieren. Mit „Teilen“ **g** entlassen Sie Ihre Aufnahme in die digitale Welt.

## 8 Storys

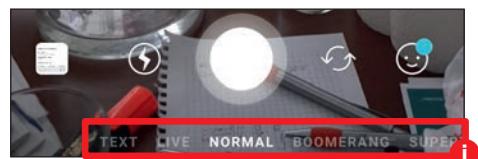
Bilder, die Sie auf diese Weise teilen, bleiben grundsätzlich so lange auf Instagram bestehen, bis Sie diese löschen. Bei den Storys verhält sich das etwas anders: Diese Bilder oder Videos verbleiben genau 24 Stunden auf Instagram und werden dann automatisch gelöscht. Präsentiert werden die digitalen Kurzgeschichten in einer separaten Leiste, visualisiert durch runde Kreise ganz oben auf der Startseite. Wenn Sie auf einen dieser Kreise **h** tippen, öffnet sich die Story. Ein weiterer Fingertipp und Sie gelangen zur nächsten Story - ent-

weder vom gleichen Nutzer oder bereits vom nächsten. Der Anzahl der Storys sind keine Grenzen gesetzt.



## 9 Story teilen

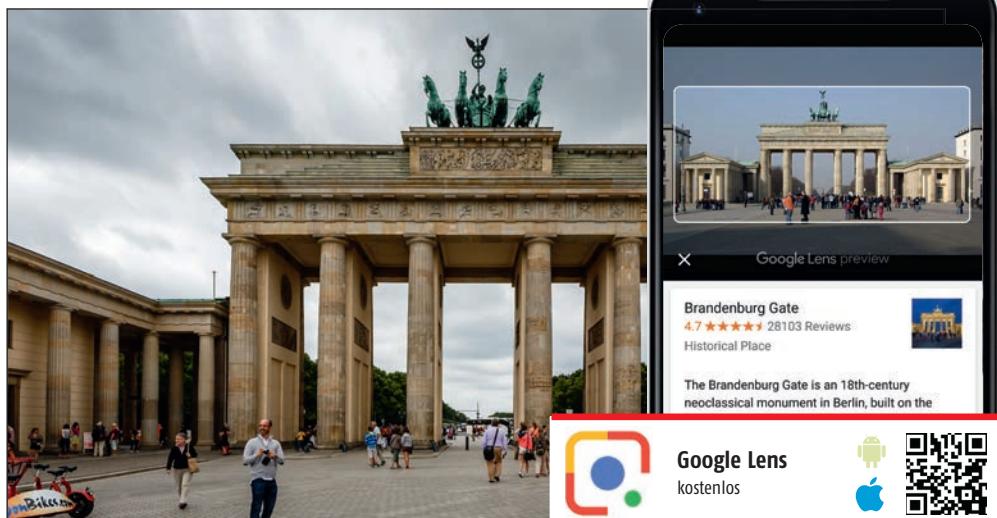
Um eine Story zu teilen, tippen Sie auf der Kamera-Symbol **i** links oben oder auf Ihr Profilbild auf Ihrer Account-Seite. Danach möchte Instagram erst einmal Zugriff auf die Kamera haben. Den gewähren Sie. Nun gibt es verschiedene Optionen: Sie können die Story einfach direkt mit der Kamera anfertigen, indem Sie auf den Auslöser drücken und ein Foto schießen.



Am unteren Bildschirmrand wechseln Sie zwischen den verschiedenen Modi **j**, unter anderem sind reine Text-Storys oder Live-Storys verfügbar. Fotos können Sie noch mit Schriften (über das Stift-Symbol) oder Stickern verschönern.



Auch getippte Texte lassen sich einfügen. Gefällt Ihnen das Werk, tippen Sie unten auf „Senden an“ und letztlich auf das „Teilen“-Feld neben dem Eintrag „Deine Story“.



# Mit der Handy-Kamera bekannte Objekte erkennen

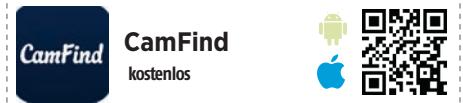
Erst kürzlich wurde „Google Lens“ als eigenständige App veröffentlicht. Wir haben sie auf Herz und Nieren getestet.

**G**ebäude, Tiere oder auch Pflanzen: Oft sehen wir Dinge, die uns gefallen, haben aber keine Ahnung worum es sich dabei handelt. Genau in solchen Fällen hilft Google Lens.

Unter Zuhilfenahme der Hauptkamera Ihres Smartphones scannt die intelligente App des Suchmaschinenbetreibers nämlich Ihre Umgebung. Nach einer Berührung eines Motives auf Ihrem Bildschirm verrät Ihnen „Google Lens“ sämtliche Informationen über Ihnen unbekannte Dinge. In diesem Artikel zeigen wir Ihnen die App im Detail. Es wird erklärt, wie

sie funktioniert und wie Sie sie im hauseigenen Fotodienst „Google Fotos“ aktivieren.

## Alternative



Eine Alternative zu Google Lens bietet die kostenlose App „CamFind“. Zusätzlich zu den Funktionen der Google-App erkennt „CamFind“ auch Filmposter. Außerdem präsentiert sie die Preise zahlreicher Produkte.

# Das kann Google Lens

Mithilfe der integrierten Texterkennung findet Google Lens zum Beispiel Bilder zu Gerichten auf Speisekarten, fügt Ihrem persönlichen Kalender Termine hinzu oder übersetzt fremdsprachige Wörter und Sätze in die Muttersprache. Zusätzlich erkennt die App Sehenswürdigkeiten und zeigt Ihnen

Informationen wie zum Beispiel das Errichtungsdatum und die Öffnungszeiten an. Damit aber nicht genug, können Sie mithilfe der hochintelligenten Linse auch Tiere und Pflanzen, Kleidungsstücke, Barcodes und sogar Einrichtungsgegenstände wie Sessel und Schränke identifizieren.

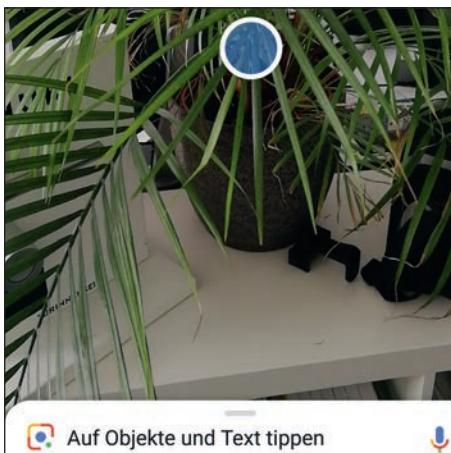
## 01 App laden und anmelden

Egal ob Play Store oder App Store: Die Google-Lens-App ist kostenlos und lässt sich ohne großen Aufwand auf das Smartphone laden.

Betriebssystem: [iOS](#), [Android](#)

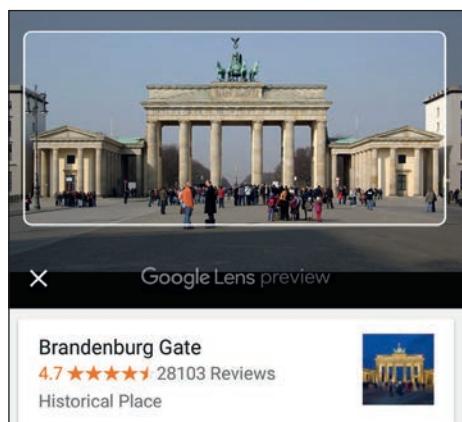
### 1 Die Einrichtung

Einzurichten gibt es bei Google Lens eigentlich nichts. Sollte die App nicht bereits auf Ihrem Smartphone vorinstalliert sein, laden Sie diese aus dem Play Store herunter. Öffnen Sie sie, erlauben Sie dem Programm den Zugriff auf die rückseitige Hauptkamera und losgeht's.



### 2 Schnell und simpel

Das Prinzip hinter Google Lens ist simpel: Fokussieren Sie mit der Kamera zum Beispiel eine fremdsprachige Textpassage, ein Gebäude oder eine Pflanze und berühren Sie das Objekt anschließend auf dem Smartphone-Bildschirm. Wenige Sekunden später präsentiert Ihnen die App auf dem Bildschirm sämtliche Informationen darüber.

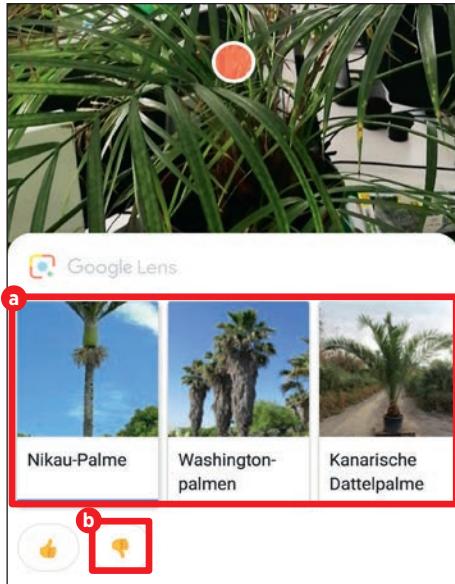


### 3 Eine Prise Unsicherheit

Manchmal kommt es vor, dass Google Lens das Objekt nicht eindeutig identifizieren kann. In diesem Fall präsentiert Ihnen die App mehrere Auswahlmöglichkeiten  
a. Falls Sie glauben, das richtige Objekt gefunden zu haben, tippen Sie es an.

### 4 Sie sind anderer Meinung?

Falls die angezeigte Übersetzung oder die Information über ein Objekt nicht der Realität entspricht, können Sie die Informationen mit einem Daumen nach unten b bewerten. Im nächsten Fenster besteht die Möglichkeit, den App-Entwicklern ein Feedback zu übermitteln, in dem Sie die falschen Daten richtigstellen.



## 02 Jetzt auch in Google Fotos

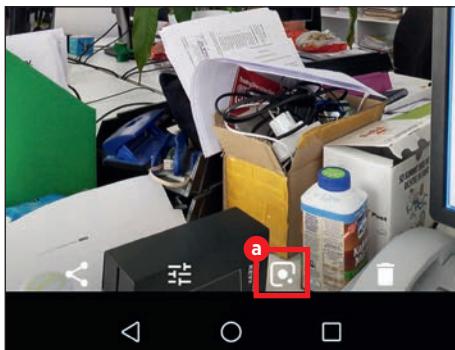
Dank der Integration von Google Lens in Google Fotos können Sie bereits gemachte Schnappschüsse analysieren.

Betriebssystem: iOS, Android

### 1 So funktioniert's!

Um Google Lens in Google Fotos zu nutzen, öffnen Sie zuallererst die letztgenannte App. Anschließend wählen Sie ein Foto, zu dessen Inhalt Sie genauere Informationen erhalten möchten, indem Sie darauf tippen. Nun werfen Sie einen Blick auf den unteren Teil des Bildschirms. Hier finden Sie als zweites Symbol von rechts das Google Lens-Logo a. Nachdem Sie dieses berührt haben, analysiert die App das gewählte Bild und präsentiert Ihnen wenige Augenblicke später Informationen über die erkannten Objekte. Außerdem

werden - sofern auf dem Foto vorhanden - Wörter und Sätze in einem eigenen Fenster angezeigt.

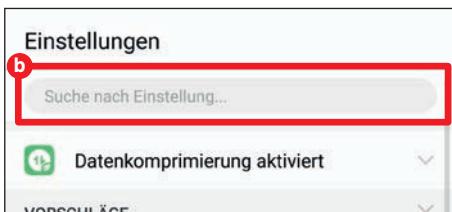


## 2 Und was, wenn nicht?

Falls Google Fotos die Google Lens-Funktion nicht unterstützt, hilft es die Systemsprache des Smartphones von Deutsch auf Englisch umzustellen. Öffnen Sie dafür im ersten Schritt die Systemeinstellungen **a**.



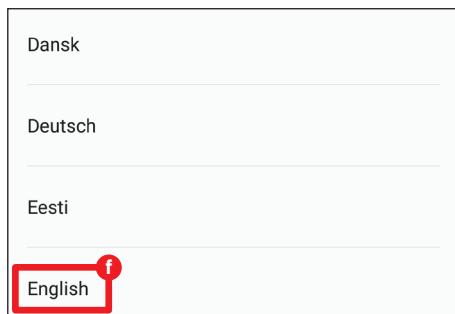
Anschließend suchen Sie mithilfe der Textzeile am oberen Bildschirmrand **b** nach „Sprache“.



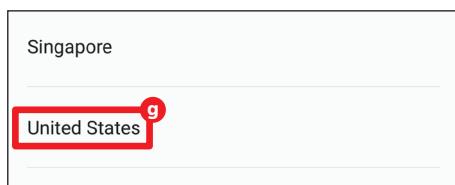
Nun berühren Sie den Menüeintrag „Sprache“. Im nächsten Fenster tippen Sie erneut auf „Sprache“ und anschließend auf „English (United Kingdom)“ **c**. Falls dieser Eintrag nicht angezeigt wird, tippen Sie auf „Sprache hinzufügen“ **d**.



Jetzt wischen Sie so lange nach unten, bis Sie auf „English“ **f** stoßen.



Diesen Eintrag berühren Sie. Im nächsten Schritt wählen Sie noch ein Land **g**.



In diesem Fall hat es jedoch keinerlei Bedeutung, für welches Sie sich entscheiden. Im nächsten Fenster tippen Sie nun auf „English“ oder schieben Sie die Zeile mit Hilfe der Liniensymbole nach oben - das gewählte Land steht in der Klammer rechts daneben **h**.



Im letzten Schritt öffnen Sie die Google Photos-App. „Photos“ deswegen, weil die Schreibweise der App aufgrund der Umstellung der Systemsprache von Deutsch auf Englisch angepasst wurde. Die nächsten Schritte sind identisch zu den in Punkt 1 aufgezählten.

# GLOSSAR



Damit Sie wissen, wovon wir reden: Unser Glossar erklärt wichtige Fotografie-Ausdrücke, von A wie Auflösung bis Z wie Zoom.

### **Auflösung**

Unter der Auflösung versteht man die Anzahl der Megapixel einer Kamera. Höhere Werte bedeuten in diesem Fall aber nicht automatisch bessere Fotos. Die Auflösung ist aber ein guter Indikator um Kameras zu vergleichen - wenn auch nicht der einzige.

Brennweite, desto mehr wird das Motiv vergrößert.

### **Bildstabilisator**

Auch als „OIS“ (engl.: Optical Image Stabilisation) bezeichnet. Bewegliche optische Elemente helfen, Bilder möglichst ohne „Verwackler“ aufzunehmen. Sinnvoll vor allem bei Aufnahmen ohne Stativ.

### **Effekt**

Oft nachträglich hinzugefügte visuelle Anpassung des Bildes, beispielsweise durch verschiedene Filter.

### **Blende**

Ganz wichtig für schöne Fotos: Die passende Belichtung. Darum kümmert sich mitunter die Blende, indem Sie den Lichteinfall steuert. Der Wert der Blende wird in f/X.X angegeben. Das Huawei P20 Pro besitzt beispielsweise eine f/1.8-Blende, das LG G7 eine f/1.6-Blende. Je kleiner der Wert, desto mehr Licht lässt der Sensor durch. Auch für die Tiefenschärfe (auch als Bokeh bezeichnet) spielt die Blende eine entscheidende Rolle.

### **Flash**

Oft auch „LED-Flash“. Die englischsprachige Bezeichnung für den rückseitig verbauten Kamera-Blitz.

### **Brennweite**

Bezeichnet die Art des Objektivs. Bis etwa 35 Millimeter handelt es sich um ein sogenanntes Weitwinkel-Objektiv. Je größer die

### **Fokus**

Zumeist der schärfste Punkt einer Aufnahme. Den Fokus legen Sie bei Smartphones durch einen Fingertipp auf das Motiv im Kamerafenster fest, die Scharfstellung passiert automatisch. Je besser die Kamera, desto schneller wird der Fokus eingestellt.

### **Farbbebalance/Farbtiefe**

Während die Farbbebalance die (möglichst ausgewogene) Verteilung der Farben beschreibt, handelt es sich bei der Farbtiefe um eine Information für fortgeschrittene Fotografen. Sie gibt an, mit wie vielen „Bits“ (eine Speichereinheit) die Farbinformationen in einem Pixel gespeichert wurden. Je mehr Bits, desto farbintensiver das Bild.

## HDR

Steht für „High Dynamic Range“ und bezeichnet einen eigenen Modus mit deutlich höherem Kontrast. Die Kamera erzeugt drei Bilder (normal-, über- und unterbelichtet) und bastelt diese anschließend zusammen. Die meisten Mittelklasse- und Topklasse-Smartphones besitzen einen solchen Modus.

## ISO

Der ISO-Wert gibt Auskunft über die eingestellte Lichtempfindlichkeit. Bei dunkleren Umgebungen muss der ISO-Wert nach oben geschraubt werden. Allerdings neigt das Bild bei zu hohen Werten zu Detailverlusten und dem sogenannten „Bildrauschen“. Darunter versteht man sichtbare Qualitätsverluste durch eine zu körnige Darstellung. Der ISO-Wert lässt sich meist in den „Pro“-Modi der Smartphones einstellen.

## Interpolation

Ab und an sprechen wir von „interpolierten“ Bildern. Dabei rechnet die Software Bildinhalte automatisch hinzu, damit etwa Übergänge sanfter werden.

## Kontrast

Die Differenz zwischen hellen und dunklen Teilen eines Bildes. Je höher der Kontrast, desto lebendiger das Bild.

## Modus/Modi

Voreingestellte Aufnahmearten, beispielsweise „HDR“, Panorama oder auch „Video“

## Pixel

Ein einzelner Bildpunkt; der kleinste Bestandteil eines Fotos. Unter „Megapixel“ versteht man eine Million Pixel. Beide Einheiten beschreiben die Auflösung.

## SD-Karte

Wird meist als microSD-Karte bezeichnet. Bei beiden handelt es sich um Speicherkarten, die den Festspeicher des Smartphones erweitern. Voraussetzung dafür: Der entsprechende Slot. Früher oft Standard, mittlerweile eher selten anzutreffen.

## Tiefenschärfe

Große Blendenöffnungen haben zur Folge, dass der Hintergrund unscharf wird - während das fokussierte Objekt scharf bleibt. Ein Gestaltungselement eines Fotos, das sich in letzter Zeit wachsender Beliebtheit erfreut. Oft auch als „Bokeh“ bezeichnet.

## USB

„Universal Serial Bus“. Typ C markiert die neueste Technologie und ist am auf beiden Seiten gleich geformten Stecker erkennbar. Notwendig sind USB-Kabel (oder -Sticks) zur Datenübertragung und zum Laden des Smartphones.

## Weißabgleich

Die Software erhebt einen Weißwert und errechnet daran alle anderen Farben. Ist der Weißabgleich schlecht berechnet, ist das Ergebnis verfälscht. Smartphones machen das grundsätzlich bereits automatisch.

## Zoom

Vergrößerung des Objektivs durch Veränderung der Brennweite. Das Motiv wird „näher herangeholt“.

CDA Verlags- und Handelsges.m.b.H.  
Bundesstraße 9, A-4341 Arbing

Tel: 01805-2637643 (0,14 € / min)  
Support: support@cda-verlag.com

**Herausgeber**  
Harald Gutzelnig

**Projektleitung**  
Lukas Wenzel

**Redaktionelle Mitarbeiter**

Harald Gutzelnig, Oliver Janko, Florian Meingast,  
Philipp Lumetsberger, Christoph Lumetzberger,  
Hartmut Schumacher, Michael Derbort, Heiko Bauer

**Grafikleiter:**  
Enrico Eichinger

**Layout & Grafik**

Klemens Zuschmann, Lukas Wenzel, Lisa Reithner

**Bildquellen:**  
shutterstock.com

**Druck:**  
NP Druck Gesellschaft m.b.H

**Vertrieb Deutschland:**  
MZV GmbH & Co. KG,  
Ohmstraße 1, 85716 Unterschleißheim  
Tel.: (+49) 089/31906-0  
E-Mail: [mzv@mzv.de](mailto:mzv@mzv.de), Internet: [www.mzv.de](http://www.mzv.de)

**Vertrieb Österreich:**  
Presse Großvertrieb Austria Trunk GmbH  
St. Leonharder Straße 10, A-5081 Anif

**Heftpreise:**  
Deutschland: € 4,90 / Österreich: € 4,90 /  
Schweiz: SFR 8,80 / BeNeLux: € 5,80

**Anzeigen:**  
Marianne Gutzelnig - Breiteneder  
Tel.: (+43) 07269/60220  
E-Mail: [anzeigen@cda-verlag.com](mailto:anzeigen@cda-verlag.com)

**Urheberrecht:**  
Alle in den Publikationen des Verlages veröffentlichten Beiträge sind  
urheberrechtlich geschützt. Jegliche Reproduktion oder Nutzung bedarf  
der vorherigen, schriftlichen Genehmigung des Verlages.

**Blattlinie:**  
Unabhängiges Fachmagazin für Smartphone Fotografie

**Offenlegung gem. § 25 Mediengesetz:**  
Medieninhaber: CDA Verlags- und Handelsges.m.b.H.,  
A-4341 Arbing, Bundesstraße 9. Unternehmensgegenstand: Betrieb eines  
Verlages und Handel mit Waren aller Art.  
Gesellschafter: An der CDA Verlags- und Handelsges.m.b.H sind zu je 50%  
Marianne Gutzelnig und Harald Gutzelnig beteiligt.



# GENIALE TECHNIK



DIE GENIALSTEN  
TECHNIK-TRENDS  
STETS IM BLICKFELD



 [facebook.com/genialetechnik](https://facebook.com/genialetechnik)

DAS PORTAL FÜR TECHNIK-LIEBHABER



**SEITE  
06**

## DER PERFEKTE SCHNAPPSCHUSS

Foto ist nicht gleich Foto. Wir geben Ihnen Tipps, die Ihnen helfen, aus einem langweiligen Smartphone-Foto einen gelungenen Schnappschuss zu zaubern.

**SEITE  
22**

## DIE ANDROID-KAMERA

Wir haben uns im Android-Bereich die Kamera-Apps genau angesehen und vergleichen zwei Topmodelle.

**SEITE  
30**

## DIE iPHONE-KAMERA

Schritt für Schritt leiten wir Sie durch die iPhone-Kamera und zeigen, wie Sie etwa den „Bokeh“-Effekt einsetzen.

**SEITE  
38**

## GOOGLE FOTOS

Der beliebte Foto-Clouddienst bietet allerhand Möglichkeiten und punktet mit einem brauchbaren, kostenlosen Angebot. Mit unseren Tipps werden Sie Google-Fotos-Profi.

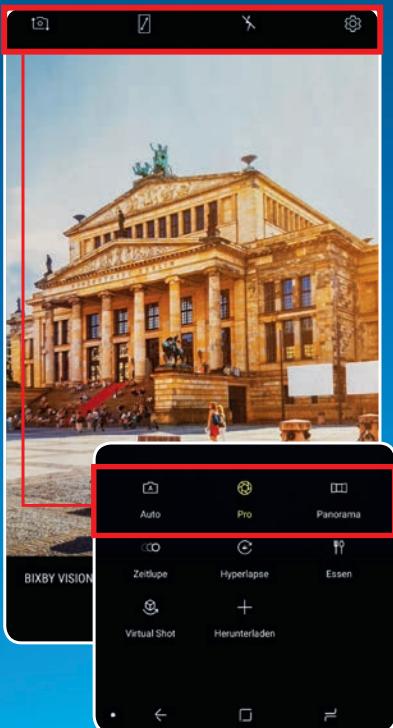
**SEITE  
72**

## BILDER AUF DEM PC SICHERN

Cloud hin, Cloud her. Viele sichern Ihre Smartphone-Fotos lieber auf dem Computer. Wir helfen Ihnen dabei, Ihre Schnappschüsse auf den PC zu laden.

# Schritt für Schritt

Alles ganz einfach  
erklärt mit Bildern!



- ▶ Verständlich und detailliert!
- ▶ Mit Abbildungen und Hinweisen!
- ▶ Geeignet für Anfänger, Fortgeschrittene und Experten!