

kabelloses Laden bei Smartphones

Dazu benötigen Sie nur ein qi fähiges Handy und ein Qi Ladegerät.

Ob im Büro, Zuhause oder unterwegs, überall, wo es eine Qi Ladestation gibt, können Sie Ihr qi fähiges Handy (z.T. auch bei Tablets) drahtlos aufladen.

Welche Vorteile habe ich beim kabellosen Laden des Handy Akkus?

6 gute Gründe fürs Wireless Charging:

1. Schont die USB Buchsen des Smartphones (d.h. die Ladebuchse wird nicht so schnell ausgeleiert),
2. unterschiedliche Geräte, wie Mobiltelefone, Tablets, iPods, MP3 Player, Digitalkameras, Smart Watches, Bildschirme können drahtlos aufgeladen werden. Es wird nur ein Qi Ladegerät benötigt, keine verschiedenen Ladekabeln mehr notwendig
3. nicht an eine Steckdose gebunden, Sie können die Qi Ladestation auch unterwegs nutzen, vorausgesetzt Sie besitzen einen Akku Qi Lader
4. kein Ladekabel mehr erforderlich, Akku lädt ohne USB Ladekabel auf
5. kein Kabelsalat und kein USB Ladekabel suchen mehr
6. bequemes und komfortables Aufladen des Handys, einfach auf ein Wireless Charger Pad legen, ob im Auto, unterwegs, im Flughafen, im Hotel, im Büro usw.

Welche Nachteile gibt es beim Wireless Charging?

1. Der größte Nachteil ist, daß der Ladevorgang länger dauert.

Bei induktiver Energieübertragung 1,5- bis 2-mal länger, da nur bis zu 5 Watt und 500-800mA Strom (vergleichbar bei Kabel 1200mA und teilweise sogar über 2 A) übertragen wird.

Es gibt zwar auch etwas schnellere Wireless Charger, sogenannte „Schnellladegeräte“ da wird dann bis zu 15 Watt übertragen.

2. geringerer Wirkungsgrad (liegt bei ca. 70%) da beim drahtlosen Laden auch Strom verloren geht, ist also noch nicht befriedigend.

3. während des Ladens kein Telefonieren möglich, da das Handy Akku nur lädt, wenn es auf der Auflagefläche des Qi Ladegerätes liegt (maximal 5 cm Abstand)

Welche Smartphones sind qi-fähig und lassen sich also ohne Kabel induktiv aufladen?

Qi-fähige Mobiltelefone besitzen eine eingebaute qi Ladespule (elektromagnetische Empfängerspule)..

Palm Pre war 2009 das erste qi fähige Handy.

So richtig durchgesetzt hat sich der Qi Standard bzw. die Qi Technologie jedoch erst 2012 mit Lumia 920 von Nokia.

2017 gibt es schon viele kabellos aufladbare Handys, v.a. von Samsung Galaxy z.B. S7 Edge, Google Nexus, Nokia Lumia, Microsoft Lumia (Windows Phones).

weitere Modelle, siehe <https://smartphone-kabellos.jimdo.com/qi-f%C3%A4hige-handys-und-smartphones-ohne-qi-standard/>

Welche Smartphones können nicht drahtlos aufgeladen werden?

Alle Smartphones, ohne elektromagnetische Ladespule (ab Werk).

Im Gegensatz zu vielen Android Geräte, sind bei der Apple iOS Klasse, kein drahtloses Laden möglich, sie benötigen einen Qi Adapter, oder eine induktive Qi Ladehülle für die Rückseite (Zubehör nachrüsten).

Dieser Qi Receiver Chip wird mit dem USB-Anschluß des Mobilphonegeräts verbunden.

Es gibt auch Austauschcases. Sie tauschen einfach die Original-Rückseite Ihres Smartphones mit einer Qi Ladehülle aus.

Einige Beispiele für nicht qi fähige Smartphones, nicht fürs Wireless Charging aufgerüstet sind u.a.:

- alle Apple iPhones
- Google Nexus 6P, Google Nexus 5X
- Samsung Galaxy A3, A5 (siehe Testbericht 2016), Galaxy S5, S5 mini, Samsung Note 4 (Tablet),
- Nokia Lumia 1020, 925, 822, 820,

weitere Info, siehe <https://smartphone-kabellos.jimdo.com/qi-f%C3%A4hige-handys-und-smartphones-ohne-qi-standard/>

Qi Ladegeräte fürs drahtlose Laden

Sie können Qi Ladegeräte in verschiedene Designs kaufen, ob in Form eines Steines, als Kissen, in Möbel und Stehlampe eingebaut, in Tischen eingelassen (Stellen sind mit Sternen gekennzeichnet), auch für unterwegs als Akku Qi Ladepad, auch fürs Auto, mit KFZ-Handy-Halterung (mit dem Zigarettenanzünder verbunden)...

Wireless Charger Design als Ladepad, hier ist der Durchmesser in cm bzw. mm wichtig, wie groß die Auflagefläche ist

- Samsung Induktive Ladestation EP-PG900
- Yootech Qi Ladepad
- Home Editon von Fluxport 80x145x8 mm
- Ikea Nordmarke Wireless Charging Pad
- Choetech T513 3 Coils Qi
- Nokia DT-900 Wireless Charger Plate

Achten Sie beim Kauf darauf, daß die Qi Ladeschale 3 Ladespulen besitzt. Dies hat den Vorteil, daß die Ladeauflagefläche größer ist und das Smartphone nicht exakt positioniert sein muss.

Weitere Informationen unter <https://smartphone-kabellos.jimdo.com/qi-ladeger%C3%A4te-wireless-charger-f%C3%BCr-drahtloses/>

Wie funktioniert kabelloses Laden beim Handy?

Was ist induktive drahtlose Energieübertragung?

Beim kabellosen Laden wird der Strom drahtlos per Induktion über elektromagnetische Ladespulen übertragen.

Das heißt ein Magnetfeld baut sich auf und der Wechselstrom wird zwischen den Ladeplatten übertragen.

Dabei ist sowohl im Sender / Transmitter (Qi Induktionsladegeräte), als auch beim Empfänger / Receiver (Smartphone mit Qi Standard, teilweise auch Tablets) mindestens eine eingebaute Ladespule.

Qi Standard, bzw. die Qi Technologie bezeichnet man die induktive kabellose Energieübertragung durch drahtlose Induktion (induktive Kopplung).

Dieser weltweite Qi Standard wurde durch das WPC (Wireless Power Consortium) festgelegt.

Bei der kabellosen Auflademöglichkeit über die Qi Technology ist direkter Kontakt (max. 2cm Abstand) zwischen Handy und Qi Ladegerät notwendig

In Europa ist die Qi Ladetechnik / Qi Technology weit verbreitet, in den USA teilweise auch Powermat und Wipower, A4WP (Alliance for Wireless Power charging), PMA (Power Matters Alliance).

Obwohl die Qi-Ladetechnik schon sehr innovativ ist, könnte in Zukunft induktives Laden, die kontaktlose Stromübertragung auch über einen Abstand von 4m über Funk (Ultraschallwellen) möglich sein.

Wie lässt sich die Handy Akku Laufzeit verlängern?

Wenn auf dem Handy viel gespielt, hohes Audio- und Video Streaming bei hochauflösender Grafik, GPS und öfters im Internet gesurft wird und weitere Anwendungen, kann es sein, daß der Akku schon innerhalb eines Tages leer ist.

Sie können die Akku-Laufzeit beim Handy erheblich verlängern, wenn Sie z.B. nur angerufen werden möchten:

- Energiesparmodus einschalten
- Display-Helligkeit herunterregeln
- Internetverbindungen deaktivieren, WLAN, Bluetooth
- GPS ausschalten
- Spiele ausschalten
- Widgets löschen

weitere Info, siehe kabelloses Laden <https://smartphone-kabellos.jimdo.com/>