

Allgemeine Zeitung

RATGEBER

DIGITALES

📅 Donnerstag, 30.04.2020 - 04:09 ⌕ 3 min

Powerbanks: Schnelle Energie im Blockformat

Ist der Smartphone-Akku leer, versprechen Powerbanks schnelle Hilfe. Doch aufgepasst: Es gibt große Unterschiede bei der Qualität. Und mitunter können die kleinen Energiepakete sogar gefährlich sein.

Von dpa



Smartphone leer - gerade, wo es draußen so schön ist? Kein Problem: Eine Powerbank lädt den Akku an Ort und Stelle. Foto: Christin Klose/dpa-tmn (Bild: dpa) (Foto: Christin Klose/dpa-tmn)

Bensheim - Smartphones sind in einem Gerät Telefon, Geldbörse, Navi, News-Quelle, Messenger, Musik- und Videoplayer. Geht ihnen der Saft aus, ist das folgenschwer. Schnelle Hilfe können Powerbanks bieten, also portable Reserveakkus, die es meist in flacher Blockform oder im schlanken Röhrenformat zu kaufen gibt.

«Mit einer Powerbank kann man im Grunde alle Geräte mit Strom aufladen, die über einen USB-Anschluss versorgt werden können. Also Smartphones, Kameras, Kopfhörer oder auch Fahrradlampen», sagt Holger Krumme vom HTV-Testzentrum für elektronische Bauteile in Bensheim.

Vorsicht bei der Kapazitätsangabe

Krumme hat die portablen Strompakete genauer unter die Lupe genommen und dabei festgestellt, dass etwa die Angaben zur Kapazität teils sehr weit von der tatsächlichen Leistung abweichen. Sie wird bei Akkus in Milliamperestunden (mAh) angegeben. Akkupacks gibt es mit Kapazitäten von etwa 1000 bis 30.000 mAh.

«Speziell bei No-Name-Produkten aus China gibt es mitunter astronomische Angaben zur Kapazität von bis zu Millionen Milliamperestunden, was technisch bei dieser Baugröße gar nicht möglich ist», warnt Krumme. Im Testlabor habe sich auch gezeigt, dass die Powerbanks nebulöser Hersteller teils nur weniger als ein Prozent der versprochenen Leistung erreicht hätten. Kein Wunder: In manchem Akkupack hätten sich nicht nur Batteriezellen befunden, sondern auch Metallplättchen oder Sandtütchen.

Auch als Starthilfe nutzbar

Krumme rät daher bei besonders günstigen Preisen und hohen technischen Werten zu besonderer Skepsis. «Handelsübliche Powerbanks haben Kapazitäten von 15.000 oder 20.000 mAh, womit ein Smartphone mehrfach aufgeladen werden kann. Preislich bewegen sie sich meistens zwischen 30 und 50 Euro», weiß Krumme. Bekannte Markenhersteller seien beispielsweise Anker, Aukey, Intenso oder Powercore.

Größere Powerbanks funktionieren teils auch als Starthelfer für Autos, wobei sie oft auch nicht größer sind als zwei übereinander gelegte Smartphones. «Im Kfz-Bereich sind sie unter der Bezeichnung Akku-Booster bekannt und werden beispielsweise gerne für Campingfahrzeuge genutzt oder auch bei älteren Fahrzeugen und Youngtimern mit 12-Volt-Bordnetz.», sagt Holger Ippen vom Fachmagazin «Auto Zeitung». Auch hier rät der Experte zum Kauf von Markenprodukten.

Auf Markenprodukte zurückgreifen

«Anbieter wie Dino, Kunzer oder auch Einhell bieten Akku-Booster für Preise zwischen 80 und 100 Euro an, die sehr universell im Fahrzeugbereich einsetzbar sind», sagt Ippen. Ausgestattet mit mehreren USB-Stromausgängen dienen sie auch zur gleichzeitigen Energieversorgung für Laptop, Tablet und Smartphone. Billigangebote hätten jedoch oft keine gut funktionierende Elektronik, sagt Ippen.

Doch geht es um die Starthilfe, fließt viel Energie mit Stromstärken von zwei bis vier Ampere zum Anlasser. «Wenn das Gerät dann nicht über einen Verpolungsschutz sowie einen Kurzschlusschutz verfügt, kann es gefährlich werden», warnt Ippen. Eine falsche Polung könne Steuergeräte im Auto zerstören. «Im schlimmsten Fall funkt oder brennt es sogar, zum Beispiel wenn die Autobatterie bereits defekt ist.»

Das kann aber auch bei kleineren Powerbanks mit minderwertigen Bauteilen passieren. «Ein Hinweis hierauf ist zum Beispiel, dass der gesamte Akku sich aufbläht, was aber von außen nicht immer zu sehen ist», erklärt Krumme. Ein weiteres Warnsignal sei eine ungewöhnliche Erhitzung. In beiden Fällen gelte: «So ein Gerät sollte man auf keinen Fall mehr an den Strom anschließen.»

Akku kann Feuer fangen

Wichtig ist auch ein Tiefenentladeschutz. «Diese elektronische Sperre verhindert, dass der Akku komplett entladen wird, denn das kann unter Umständen zur Zerstörung des Akkus führen», sagt Krumme. Werde so eine defekte Powerbank dann trotzdem an Spannung angeschlossen, könne das auch zu einer starken Wärmeentwicklung und im schlimmsten Fall zur Selbstentzündung führen. Brennt eine Powerbank, kann sie übrigens kaum gelöscht werden, man kann sie nur kontrolliert abbrennen lassen.

Schutz vor qualitativ minderwertigen Produkten soll eigentlich das CE-Zeichen (Conformité Européenne) bieten, mit dem der Hersteller versichert, dass europäische Qualitäts- und Sicherheitsstandards eingehalten werden. Bei manchen Billigprodukten steht CE allerdings nur als Abkürzung für das inoffizielle Zeichen China Export.

«Dem Kunden wird dadurch also vorgegaugelt, dass ein Produkt CE-tauglich ist», warnt Krumme. Optisch sind die Zeichen für Conformité Européenne und für China Export nämlich kaum zu unterscheiden: In der chinesischen Variante sind die Buchstaben lediglich näher beieinander und das E hat einen langen Mittelsteg.

Kommentare