

## **Lithium-Batterien: Akkus mögen es weder leer noch voll**

Akkus mögen keine Extreme: Wer beim Laden und Entladen immer bis zum Äußersten geht, wird schnell mit einer kürzeren Akku-Lebensdauer bestraft. Doch wo genau liegt der Idealzustand zwischen voll und leer?

Lithium-Ionen-Akkus sind an vielen Stellen im Haushalt zu finden: Sie sind vom Smartphone übers Notebook bis hin zur Bluetooth-Box weit verbreitet. Was viele Nutzer aber nicht wissen: Die Lebensdauer eines Akkus kann durch diszipliniertes Laden und dem Vermeiden von Entladen verlängert werden. Darauf weist der TÜV Süd hin.

Generell sollten die Energiespender nie komplett entladen werden, da diese Tiefentladung zu gefährlichen Defekten innerhalb der Akkuzellen führen kann, erklären die Sachverständigen.

Ähnliches gelte fürs Aufladen: Nach Möglichkeit sollten Lithium-Akkus nie vollständig aufgeladen werden. Das passiert etwa bei Smartphones aber meist, wenn diese über Nacht an die Steckdose gehängt werden.

Ideal für den Akku sei ein Ladestand zwischen 30 und 70 Prozent. Man sollte ihn also nicht auf mehr als 70 Prozent laden. Und sollte der Akkustand unter 30 Prozent gefallen sein, dann ist es gut, ihn gleich wieder möglichst bis auf 70 Prozent hochzuladen, rät der TÜV.

Die gute Nachricht: Manche hochwertigen Akkus und Geräte haben bereits ein Batteriemanagementsystem (BMS), das das Lade- und Entladeverhalten der Akkuzellen steuern kann.

Ein Akku ist zwar kein rohes Ei, er sollte aber ganz grundsätzlich vor extremer Kälte und Hitze sowie vor Nässe, Feuchtigkeit, Stößen und Stürzen geschützt werden. Denn nicht nur unsachgemäßes Laden und Entladen ist schädlich.

Auch durch physische Einwirkung verursachte Schäden in den Akkuzellen oder extreme Temperaturen können zu Kurzschlüssen und einer thermischen Reaktion führen. Bläht sich der Akku dann auf, besteht je nach Konstruktion und verwendeten Materialien Explosionsgefahr, warnen die Experten.