

Anzeige

SUPER!

Das ist kein Scherz! Sie sind unser 1.000.000ster Besucher!
Unser Zufallssystem der möglichen Gewinner könnte Sie als
möglichen Gewinner von einem [500€ EDEKA Gutschein](#) ziehen.

ONLINE: 26/03/2019 20:39
[Klicken Sie hier](#)

© prizesworld

Infos rund um die „BIOS-Batterie“

Datum: 02.03.2017 | [Hardware](#)



In fast allen PCs und Notebooks schlummert unbemerkt eine Knopfzelle als BIOS-Batterie, deren Existenz man erst wahrnimmt, wenn diese leer ist. In dem folgenden Artikel erklären wir, was es mit dieser Batterie im Detail auf sich hat, wie sich eine leere Batterie in der Praxis darstellt und wie man diese letztlich wechselt.

Die BIOS-Batterie ist der kleiner Helfer für Uhrzeit und Einstellungen

Das erste, was ein PC beim Start ausführt, ist das [BIOS bzw. EFI](#). Hier erfährt das System, welche Komponenten auf der Hauptplatine aktiv oder an dieser angeschlossen sind, wie CPU und Speicher zu takten sind, welche Laufwerke in welcher Reihenfolge zu booten sind und – ganz wesentlich – die aktuelle Uhrzeit. Die Einstellungen für das BIOS sowie die Uhrzeit speichert die Hauptplatine in einem CMOS-RAM, welcher wiederum mit einer Batterie gepuffert werden muss, falls das System vom Strom getrennt wird. Diese Batterie wird daher häufig auch als CMOS-Batterie bezeichnet. Die Batterie hat eine Lebensdauer von mehreren Jahren, ist aber irgendwann mal leer.

Ursache für plötzliche Probleme mit Booten und Uhrzeit - Batterie!

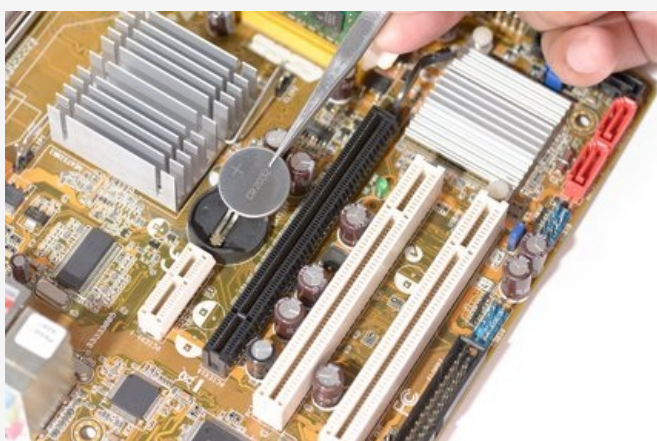
Eine leere BIOS-Batterie sorgt bereits beim Systemstart für Auffälligkeiten und Fehler, z.B.:

- Beim Start meldet das BIOS einen Konfigurationsfehler oder Lesefehler im CMOS-Speicher.
- Die Bootreihenfolge des Systems stimmt nicht mehr, ggf. bootet das System nicht mehr.
- Datum und Uhrzeit stimmen nicht mehr und müssen neu eingestellt werden.

Wir haben es auch schon erlebt, dass ein System „tot“ war, auf Einschalten gar nicht mehr reagierte. Erst ein Wechsel der BIOS-Batterie führte zu neuem Leben.

Batterie wechseln, welche brauche ich

Vor dem Wechsel der CMOS-Batterie sollten Sie sich um passenden Ersatz bemühen. In aller Regel sind [CR-2032-Knopfzellen](#) mit 3V Spannung verbaut. Ziehen Sie auf jeden Fall das Handbuch oder die Webseite des Herstellers zu Rate, wenn Sie erfahren wollen, welche Batterie Sie benötigen. Wenn Sie gar keine Angaben dazu im Handbuch des PCs, Mainboards oder auf der Webseite finden, steht auch auf der Knopfzelle selbst eine Angabe, um welchen Typ es sich handelt.



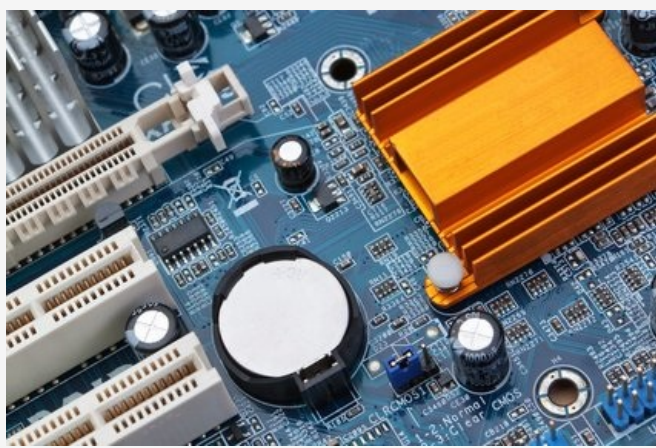
BIOS-Batterie auf dem [Mainboard](#)

Knopfzellen sind aber nicht gleich Knopfzellen. Hier gibt es erhebliche Unterschiede in der Langlebigkeit, welche sich auch im Preis bemerkbar machen. Wir empfehlen den Kauf von Lithium-Knopfzellen eines Markenherstellers, welche für einen etwas höheren Preis eine wesentlich längere Lebensdauer und Auslaufschutz bieten.

Vorsicht bei Wechsel der CMOS-Batterie

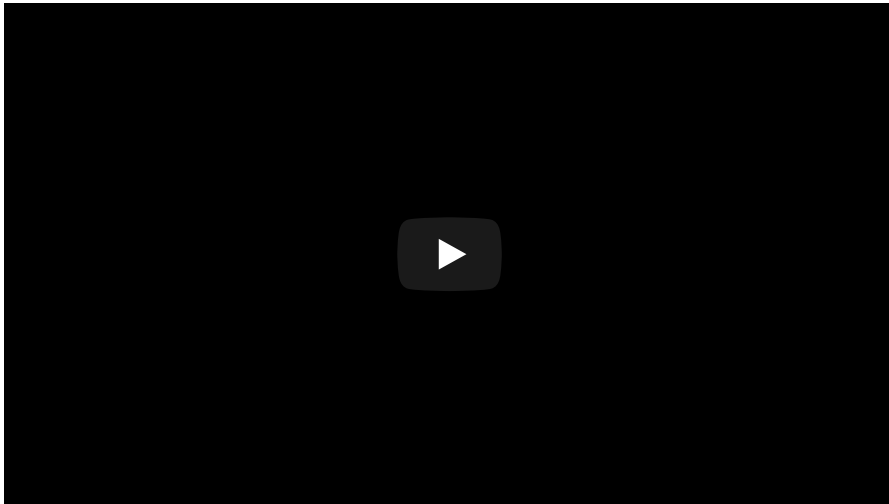
Vor dem Wechsel sollten Sie unbedingt das System komplett vom Strom trennen, bei Notebooks – sofern möglich – auch den Akku entfernen.

Der Wechsel der Knopfzelle sollte bei Desktop-PCs kein größeres Problem darstellen, da die Batterie in aller Regel in einer eigenen Fassung auf der Hauptplatine steckt und die Haltenasen mit einem flachen Schraubendreher so weggedrückt werden können, dass man die Knopfzelle entnehmen kann.



typische Fassung für eine CMOS-Batterie

Legen Sie die Batterie mit der Kontaktseite nach unten schräg in die Fassung und drücken Sie die Knopfzelle dann herunter, bis diese wieder in der Fassung einrastet. Das folgende Video beschreibt den Vorgang anschaulich.



Bei Notebooks ist der Wechsel weniger trivial und meist mit viel Schraubarbeit verbunden. Nicht alle Hersteller legen die Batterie wartungsfreundlich hinter eine Abdeckung, welche mit wenigen Schrauben entfernt werden kann.

Der Aufwand ist daher hersteller- und typabhängig. Hier ist ein Blick ins Handbuch oder die Suche nach passenden YouTube-Videos genauso unerlässlich wie eine gute Auswahl an kleinen Schraubendrehern und viel Geduld und Zeit. Zudem steckt die Batterie bei Notebooks nicht immer in einer Fassung auf dem Mainboard, sondern in einer Fassung, die wiederum über einen 2-PIN-Anschluss mit dem Mainboard verbunden ist.

Hier ist also eventuell sogar etwas Bastelarbeit nötig, um eine solche Batterie mit Fassung nachzubauen, wie das folgende Video zeigt.



Im Zweifelsfall sollten Sie die Aufgabe einem der lokalen PC-Reparaturdienste überlassen, welche für kleines Geld den Service gerne übernehmen oder eine solche Batterie mit Fassung fertig konfiguriert über das Internet erwerben.



55 Bewertungen

★★★★★ Ø 4,56

Ähnliche Artikel:

- [Displayschutz – Auf diese Details kommt es an!](#)
- [Windows 7 ergänzend zu Windows 10 installieren](#)
- [So sieht die neuste Generation der Desktop PCs aus!](#)
- [Hilfe im Gerätemanager](#)
- [ESD-Lizenzen sind die Alternative zum Kauf im Laden](#)
- [Abgesicherter Modus und erweiterte Startoptionen...](#)

Tags: **BATTERIE** **BIOS** **CMOS** **MAINBOARD**

3 Antworten auf “Infos rund um die „BIOS-Batterie“”

Jens 02.03.2017 um 15:47

Ich hoffe das die Pinzette im ersten Bild isoliert ist! Sonst kann man die Batterie gleich wieder wegschmeißen. Oben ist der Pluspol und unten der Minuspol. Bitte beachten!!!

PCDMicha 02.03.2017 um 19:29

Ich denke, dass das Bild von der Entnahme einer leeren Batterie gemacht wurde. Danke für den Hinweis.

Soos 21.03.2019 um 10:19

Yeet!

© 2019 WinTotal.de

Please upgrade to a [supported browser](#) to get a reCAPTCHA challenge.

[Why is this happening to me?](#)