

Wie löscht man das CMOS

Wie löscht man das CMOS ?

Wann sollte das CMOS gelöscht werden?

Wann immer Sie Ihr BIOS aktualisieren, oder wenn sich das System aufgrund falscher CPU-Parametereinstellungen aufhängt (hier hilft auch oft das Festhalten der "ENTF"-Taste schon vor dem Einschalten und bis der erste Boot-Pieps nach dem Einschalten ertönt), löschen Sie das CMOS. Oft erhält man eine Fehlermeldung wie "CMOS Checksum Error", oder ähnlich.

Was ist das CMOS überhaupt?

Das CMOS (Complementary Metal Oxide Semiconductor) ist ein batteriegepufferter Speicherbaustein, der die BIOS-Einstellungen (CPU+FSB-Taktfrequenz, Festplattenparameter, Bootreihenfolge, etc.) enthält. Bei einem BIOS-Update kann es daher vorkommen, dass sich alte CMOS-Registerwerte mit neuen Einstellungen nicht vertragen, bzw. sogar in anderen Registern abgelegt werden.

Wo sitzt der Jumper zum CMOS-Löschen?

Oft findet man den Jumper auf PC-Mainboards (bei Laptops fehlt der Jumper meistens!) in der Nähe der Batterie (meist eine Knopfzelle), oder am Rand der PCI-Steckplätze, mit der Beschriftung "CCMOS1", "RTCLR" , "CLRCMOS" , "CLRCMS" , "CMOS_CLEAR" , "Clear RTC" , "JBAT1" , oder auch "JP1" (Achtung: kann, muss aber nicht!), oder ähnlich.

Wie lösche ich das CMOS?

Wie Sie das CMOS löschen, steht oft schon im dazugehörigen Mainboardhandbuch beschrieben. Fehlt dieses, so kann man es sich oft direkt von der Mainboardhersteller-Homepage herunterladen. Allerdings rate ich dazu, das CMOS wie folgt zu löschen, da die Mainboardhandbücher oft fehlerhaft sind:

1. Schalten Sie den PC/Laptop stromlos! Netzstecker ziehen! (Bei Notebooks ebenfalls den Akku entfernen!)
2. Suchen Sie den Jumper mit der weiter oben genannten Beschriftung auf dem Mainboard. (Fehlt der Jumper, dann weiter mit Punkt 4!)
3. Meistens sitzt der Jumper auf einer aufgelöteten Pinleiste mit 3 Pins, und dort auf der Pinposition 1+2. Zum Löschen muss der Jumper auf die Position 2+3 umgesetzt werden.
- 4. Jetzt die Knopfzelle entfernen, bzw. wenn das nicht hilft, die Knopfzelle verkehrt herum (!) in den Batteriesockel einsetzen (eine 10 Cent Euromünze geht auch)** (siehe auch Anmerkung weiter unten!)
5. Zirka 15 Sekunden warten
6. Knopfzelle wieder einbauen
7. Jumper auf die alte 1+2-Position zurücksetzen. (Fehlt der Jumper, dann weiter mit Punkt 8!)
8. PC-Netzstecker wieder anschliessen und PC starten
9. Sofort ins BIOS-Setup gehen und dort die "Setup Defaults/Optimized Settings" laden.
10. Neue BIOS-Einstellungen speichern und Neustart.

Anmerkung zu Punkt 4.: wir haben festgestellt, dass, anstatt die Knopfzelle nur zu entfernen, das Einlegen der Knopfzelle verkehrt herum oft erfolgreicher ist! Dadurch werden die beiden Kontakte des Batteriesockels überbrückt und somit wie bei einem Jumper das CMOS gelöscht.

Kein Jumper vorhanden?

Bei anderen PCs (Laptops) ohne Jumper muss man z.B. die Knopfzelle herausnehmen und verkehrt herum wieder für einige Zeit (~5 Minuten) einsetzen. Ansonsten muss die selbe Vorgehensweise, wie unter Punkt 1-10 (weiter oben) beschrieben, beachtet werden. Damit werden ebenfalls, auf einfache Weise, die Kontakte überbrückt/kurzgeschlossen, wie bei einem Jumper. Man kann natürlich auch anstatt Knopfzelle ein passendes Cent-Stück zum Überbrücken benutzen.

Kein Erfolg beim CMOS löschen?

- Überprüfen Sie, ob die Knopfzelle noch genug "Saft" hat. Ist die Spannung nämlich zu gering, verliert das CMOS meistens alle Einstellung. (lässt sich gut daran erkennen, das z.b. die Uhrzeit nach jedem PC-Neustart falsch geht)
- Überprüfen Sie, ob die Knopfzelle korrekt im Batteriesockel sitzt und dessen Kontakte auch die Knopfzelle berühren.
- Überprüfen Sie, dass weder Knopfzelle, noch die Kontakte des Batteriesockels Korrosions- oder Oxidationsspuren aufweisen.
- Überprüfen Sie, ob der Jumper überhaupt auf der richtigen Normalstellung, bzw. beim Löschen auf der Lösstellung sitzt.