

Handbuch zum SSD-Firmware-Updatehilfsprogramm

Crucial® M500-SSD Firmware-Revision MU05 Firmware-Updatehandbuch für Windows 7
(Update von Rev. MU02 und MU03 auf Rev. MU05)

Einführung

Dieses Dokument beschreibt den Aktualisierungsprozess der Firmware auf Crucial M500 SSD mithilfe unseres Windows-Updatehilfsprogramms. Bei dem Hilfsprogramm handelt es sich um eine einzelne ausführbare Datei, die den gesamten Code enthält, der zum Ausführen des Upgrades erforderlich ist. Die Erstellung eines separaten bootfähigen Geräts ist nicht erforderlich.

Dieses Programm dient der Aktualisierung der **Firmware von Revision MU02 oder MU03 auf Revision MU05**.

BITTE BEACHTEN: Dieses Firmware-Update **eignet sich nicht** für Micron-SSDs, die separat oder als Originalausstattung in einem Computersystem erworben wurden. Firmware-Updates für diese Laufwerke werden ggf. durch den Computerhersteller oder unter www.micron.com zur Verfügung gestellt. Dieses Firmware-Update eignet sich für keine andere Micron- oder Crucial-SSDs.

ACHTUNG: Wie bei allen Firmware-Updates wird auch hier dringend empfohlen, alle wichtigen Dateien zu sichern oder zu kopieren, bevor Sie dieses Update durchführen. Sie führen dieses Firmware-Update auf eigenes Risiko durch. Wenn es korrekt durchgeführt wird, gehen auf dem Laufwerk keine System- oder Benutzerdaten verloren. Wenn der Updateprozess aber aus irgendeinem Grund unterbrochen wird, funktioniert Ihr Solid-State-Drive möglicherweise nicht mehr ordnungsgemäß. Wenn dieses Update auf einem Notebook-Computer erfolgt, wird dringend empfohlen, das Gerät über das Netzteil mit Strom zu versorgen.

Allgemeine Anweisungen

Schließen Sie die folgenden Schritte ab, bevor Sie den Firmware-Updateprozess starten:

1. Sichern Sie das Solid-State-Drive

Es wird dringend empfohlen, vor dem Start dieses Firmware-Upgradeverfahrens eine vollständige Systemsicherung durchzuführen. Falls das Upgrade unterbrochen wird (durch einen Stromausfall oder Hardwarefehler), kann es sein, dass das Solid-State-Drive nicht mehr ordnungsgemäß funktioniert.

2. Verwenden Sie ein Netzteil

Stellen Sie sicher, dass Ihr mobiler oder Ihr Desktop-PC während des Updateprozesses über ein Netzteil mit Strom versorgt wird. Während des Upgrades sollten Sie nicht auf die Akkustromversorgung vertrauen. Unterbrechen Sie während des Firmware-Updateprozesses auf keinen Fall die Stromversorgung, da dies zu unvollständigen Ergebnissen führen und Ihr Solid-State-Drive unbrauchbar machen kann.

3. Deaktivieren/entfernen Sie Laufwerkspasswörter

Durch den Passwortschutz, zum Beispiel die Betriebssystem-Laufwerksverschlüsselung oder Passwörter auf BIOS-Ebene, können Firmware-Updates blockiert werden. Die Laufwerksverschlüsselung kann im Betriebssystem oder im Softwaretool, das Sie für die Verschlüsselung verwenden, deaktiviert werden. Möglicherweise müssen Sie die BIOS-Einstellungen Ihres Computers bearbeiten, um ein BIOS-Passwort zu deaktivieren. Informationen zum Bearbeiten dieser Einstellungen finden Sie im Handbuch Ihres Computers. Rufen Sie das BIOS auf (normalerweise indem Sie im Startbildschirm "Entfernen", "F2" oder "F12" drücken) und deaktivieren Sie alle Passwörter, die Sie für das SSD festgelegt haben.

Herunterladen des Firmware-Updates

1. Schließen Sie vor dem Herunterladen der Firmware alle Programme mit Ausnahme des Internet-Browsers.
2. Suchen Sie das Windows-Firmware-Updatehilfsprogramm für Ihr Crucial M500 SSD unter:
<http://www.crucial.com/support/firmware.aspx>
3. Klicken Sie auf den Link für das Firmware-Windows-Updatehilfsprogramm und wählen Sie "Speichern" aus, um die ZIP-Datei mit dem Firmware-Updatehilfsprogramm auf Ihr System herunterzuladen.
4. Doppelklicken Sie auf die ZIP-Datei, um die darin enthaltenen Dateien zu entpacken. Speichern Sie sie auf dem Desktop.

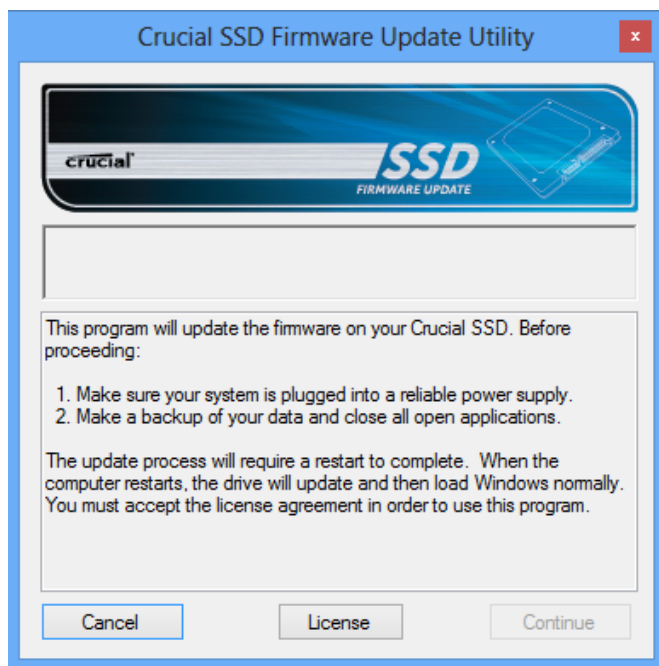
Ausführen des Firmware-Updates

1. Kopieren Sie die Updatehilfsprogrammdatei auf den Desktop, falls noch nicht geschehen.
2. Doppelklicken Sie auf das Symbol, um das Updatehilfsprogramm zu starten.

3. Ein Benutzerkonto-Kontrollfeld wird geöffnet:



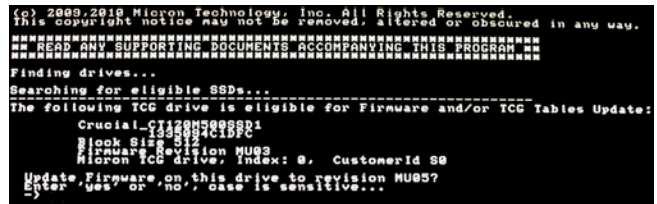
Stellen Sie sicher, dass der verifizierte Herausgeber eindeutig als "Micron Technology, Inc." aufgelistet ist. Wählen Sie andernfalls "Nein" aus, um den Vorgang abzubrechen. Klicken Sie auf "Ja", um fortzufahren, wenn die Datei ordnungsgemäß signiert ist. Ein Bildschirm wie der folgende sollte angezeigt werden:



- Um fortzufahren, müssen Sie die Lizenzvereinbarung akzeptieren. Wenn der folgende Bildschirm angezeigt wird, klicken Sie auf die Schaltfläche "Lizenz".
- Blättern Sie nach unten und lesen Sie die Softwarelizenzvereinbarung. Wenn Sie fortfahren möchten, klicken Sie auf die Schaltfläche "Akzeptieren".
- Das Hilfsprogramm kann den Updateprozess jetzt starten. Bevor Sie auf "Fortfahren" klicken, stellen Sie sicher, dass Sie Ihre Arbeit gespeichert haben und dass offene Anwendungen geschlossen wurden. Wenn Sie auf "Fortfahren" klicken, wird der Prozess gestartet.

Hinweis: Wenn Sie auf "Fortfahren" klicken, wird der Prozess initiiert und automatisch für alle gültigen Laufwerke im System abgeschlossen. Nach dem Firmware-Upgrade wird das System neu gestartet.

7. Der Bildschirm wird aktualisiert und zeigt Folgendes an:



Sie können von einer beliebigen älteren Version aktualisieren. Falls Ihr M500-Laufwerk auf dem oben genannten Bildschirm nicht angezeigt wird, finden Sie Informationen im Abschnitt "Tipps zur Problembekämpfung" weiter unten.

8. Das Hilfsprogramm trägt automatisch "Yes" bzw. "Ja" ein. Der folgende Bildschirm wird eingeblendet:



10. Nach dem Abschluss wird die folgende Meldung angezeigt:



11. An diesem Punkt wird das System automatisch neu gestartet.

12. Der Vorgang ist abgeschlossen.

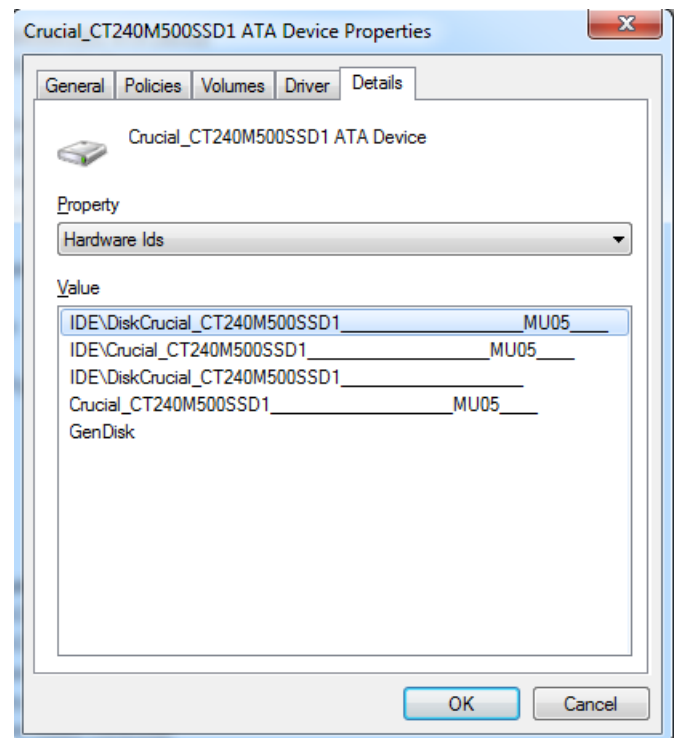
Tipps zur Problembehandlung

- Obwohl alles getan wurde, um die Kompatibilität dieser Software mit verschiedenen System- und Chipsatz-Konfiguration zu testen, ist es nicht möglich, jedes verfügbare System zu testen. Daher kann es auf bestimmten System (z. B. auf älteren Systemen) zu Kompatibilitätsproblemen kommen.
- Wenn Sie nach dem Neustart des Tools Probleme haben, vergewissern Sie sich, dass Sie im BIOS alle Laufwerkspasswörter deaktiviert haben.
- Falls Ihr M500-Laufwerk in Schritt 7 des Abschnitts "Ausführen des Firmware-Updates" nicht erkannt wird, müssen Sie dieses Update auf einigen älteren Systemen möglicherweise im IDE-Modus anstatt im AHCI-Modus ausführen. Wenn es erforderlich ist, das System auf den IDE- oder AHCI-Modus umzustellen, muss das System möglicherweise mit einem externen Medium, zum Beispiel mit einer bootfähigen CD-ROM, neu gestartet werden. Anweisungen zum Ausführen des MU05-Updates von einem bootfähigen Medium finden Sie auf der SSD-Supportseite unter <http://www.crucial.com/support/firmware.aspx>
- Einige Systeme lassen keine Firmware-Updates im RAID-Modus zu. In diesem Fall können Sie den Updateprozess möglicherweise durch eine Änderung auf den AHCI- oder IDE-Modus abschließen. Alle RAID-Konfigurationen sollten nach dem Update, wenn das System wieder zurück in den RAID-Modus versetzt wird, noch erhalten sein. Sehen Sie aber im Benutzerhandbuch Ihres Systems nach, bevor Sie fortfahren.
- RAID-Peripheriekarten geben die erforderlichen Befehle zum Durchführen von Firmware-Updates nicht weiter. Möglicherweise müssen Sie das Ziellaufwerk mit einem SATA-Host-Bus-Adapter oder einem SATA-Anschluss des Motherboards verbinden, der diese Befehle unterstützt.

Überprüfen der aktuellen Firmware-Revision

Windows 7 ermöglicht dem Benutzer das Überprüfen der aktuellen Firmware-Revision des Laufwerks mithilfe der folgenden Schritte:

1. Klicken Sie in Windows auf die Schaltfläche "Start" und wählen Sie "Computer" aus.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Laufwerkssymbol, das Ihr Laufwerk darstellt, und wählen Sie "Eigenschaften" aus.
3. Wählen Sie im eingblendeten Fenster die Registerkarte "Hardware" aus.
4. Markieren Sie in der Liste aller Laufwerke Ihr M500-Laufwerk und klicken Sie auf die Schaltfläche "Eigenschaften".
5. Wählen Sie im nächsten geöffneten Fenster die Seite "Details" aus.
6. Wählen Sie im Eigenschaften-Pulldown-Menü "Hardware-IDs" aus. Folgendes wird angezeigt:



Firmware-Versionshinweise

Die Firmware für das M500 (alle Formfaktoren) wird von Version MU03 auf MU05 aktualisiert. Das M500 kann mit von Micron bereitgestellten Tools von älteren Versionen auf diese neue Firmware aktualisiert werden.

Dieses Update ist für neue in den Micron-Fabriken entwickelte Produkte obligatorisch und OPTIONAL für alle Laufwerke, die sich bereits im Einsatz befinden. Endbenutzer sollten das Update durchführen, wenn Sie Probleme in folgenden Bereichen haben oder diese Probleme vermeiden möchten.

Version MU05 umfasst die folgenden Änderungen:

- Verbessert Laufwerkslatenzleistung in Anwendungen mit SMART-Polling
- Verbesserte Kompatibilität mit Verschlüsselungsverwaltungssoftware von Drittanbietern
- Verbesserte Berichterstellung für die SMART-Attribute 196 und 183
- Verbesserte Reaktion auf thermische Drosselung bei 960 GB Kapazität zur Verbesserung der Zuverlässigkeit
- Beheben von Upgradeproblemen einiger Kunden mit MU03
- Größere Anzahl Bugfixes und Stabilitätsverbesserungen

Revisionsverlauf

Rev. A..... 25. März 2014

- Ursprüngliche Version