

Erledigt

Umstieg von HDD auf SSD(Samsung Evo 850)

Beitrag von „Joshi“ vom 23. Mai 2015, 16:26

Ist auf Wikipedia so erklärt:

[quote]TRIM ist ein Befehl zur Markierung ungenutzter oder ungültiger Datenblöcke auf Speichermedien zum Zweck der späteren Wiederbeschreibung.

Der TRIM-Befehl ermöglicht es einem Betriebssystem, dem Speichermedium Solid-State-Drive (SSD) mitzuteilen, dass gelöschte oder anderweitig freigewordene Blöcke nicht mehr benutzt werden. Im Normalfall vermerkt das Betriebssystem nur in den Verwaltungsstrukturen des Dateisystems, dass die entsprechenden Bereiche wieder für neue Daten zur Verfügung stehen; der Controller des Solid-State-Laufwerks erhält diese Informationen in der Regel jedoch nicht.

Durch den ATA-Befehl TRIM wird dem Laufwerk beim Löschen von Dateien mitgeteilt, dass es die davon betroffenen Blöcke als ungültig markieren kann, anstelle deren Daten weiter vorzuhalten. Die Inhalte werden nicht mehr weiter mitgeschrieben, wodurch die Schreibzugriffe auf das Laufwerk beschleunigt und zudem die Abnutzungseffekte verringert werden. Die ungültig markierten Blöcke werden dann beim nächsten Löschen ihres Erasable Blocks frei. TRIM wurde für das Betriebssystem Linux ab Kernelversion 2.6.33 eingeführt, Windows 7 verfügt ebenfalls über entsprechende Befehle. Für Mac OS X steht seit Version 10.6.8 ebenfalls eine Implementierung dieses intelligenten Speichermanagements zur allgemeinen Verfügung, allerdings nur für SSDs, die von Apple vorinstalliert geliefert wurden. Es existieren allerdings Lösungen, mit der TRIM auch für nachträglich installierte SSDs aktiviert werden kann./quote]