

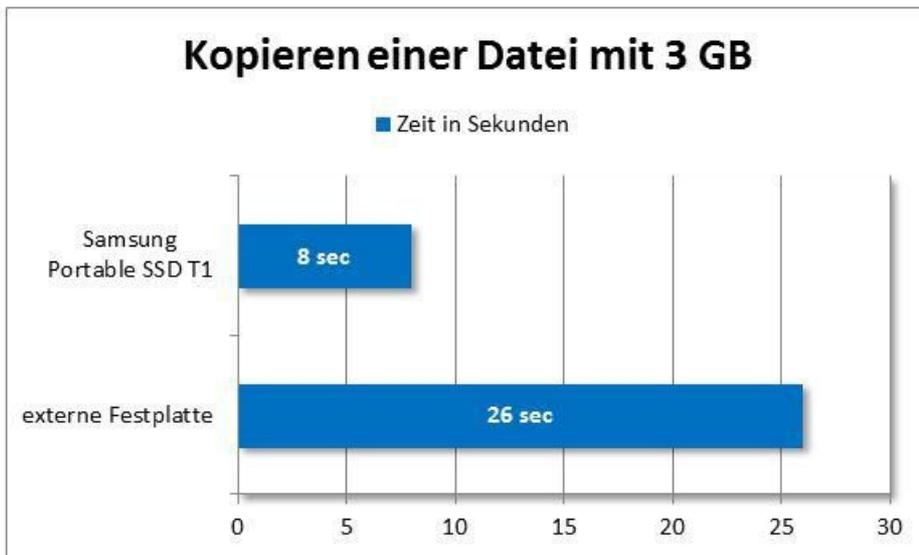
Link: <https://www.computerwoche.de/a/viermal-schneller,3212662>

3D V-NAND Technologie in portabler SSD

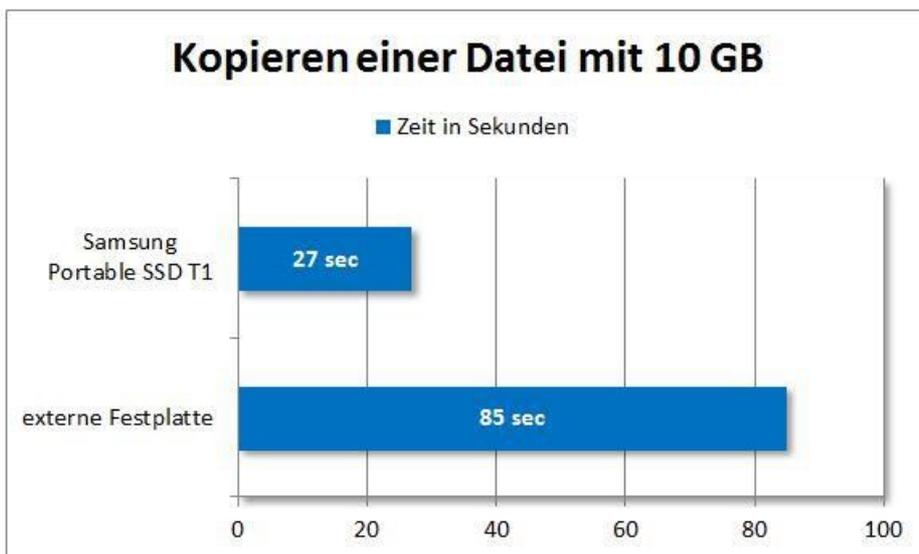
Viermal schneller

Datum: 21.07.2015
Autor(en): Oliver Häußler

Die neue Portable SSD T1 von Samsung bietet eine Übertragungsgeschwindigkeit von 450 Megabyte pro Sekunde und ist damit bis zu viermal schneller als eine externe HDD.



SSD Grafik
Foto: Samsung



Das bedeutet: Im Vergleich mit den herkömmlichen, externen Festplatten dauert die Übertragung einer drei GByte großen Filmdatei acht anstatt 26 Sekunden, eine zehn GByte große Filmdatei wird in 27 anstatt 85 Sekunden kopiert. Für den Anwender bedeutet das kürzere Wartezeiten.

Der externe Speicher basiert auf der neuen **3D Vertical NAND**¹ (V-NAND)-Technologie, das heißt, der Flash-Chip besteht aus mehreren internen Schichten, die übereinander liegen. Jede Zelle speichert drei Bit, weshalb Samsung von 3-Bit Multi-Level-Cell (MLC) spricht. Die 3-Bit 3D V-NAND-Dies besitzen eine Datendichte von 128 GBit, das entspricht 16 GByte. Eine SSD mit 128 GByte lässt sich daher mit lediglich einem Chip realisieren, der wiederum aus 8 Dies besteht. Die 3D V-NAND-Technologie hat für Anwender den Vorteil, dass sie für eine hohe Anzahl an Schreibzyklen geeignet ist, sehr energieeffizient arbeitet und hohe Transferraten bietet.

Integrierter Datenschutz

Dank der intuitiven Benutzeroberfläche der mitgelieferten Software lässt sich die Portable SSD T1 einfach einrichten und absichern. Mit einem benutzerdefinierten Passwort in Verbindung mit der AES 256-Bit-Hardwareverschlüsselung werden Daten vor unbefugten Zugriffen geschützt. Zudem ist die Portable SSD T1 äußerst robust, langlebig und sichert die Daten besonders zuverlässig. Denn im Gegensatz zu einer herkömmlichen externen Festplatte kommt die Flash-Speichertechnologie der SSD T1 ohne bewegliche Bauteile aus und ist so unempfindlicher gegenüber Vibration und Stöße. Die Dynamic-Thermal-Guard-Technologie ist immer aktiv und schützt das Gerät sowie die gespeicherten Daten auch in Umgebungen mit extremen Temperaturen. So können Anwender sicher sein, dass ihre sensiblen digitalen Inhalte nicht verloren gehen.

Links im Artikel:

¹ <http://w.idg.de/1EDIKB7>