



# Entscheidende Faktoren bei der Wahl einer internen oder externen SSD

Eine langsame Speicherlösung führt zu langen Wartezeiten und bremst den Sicherungsprozess.

Schnelle Prozessoren sind zwar in der Lage, Unmengen an Zyklen pro Sekunde zu verarbeiten, müssen jedoch oft lange auf Daten vom Laufwerk warten. Die Geschwindigkeit bei Festplatten ist oft begrenzt, denn die Platten müssen erst beschleunigt werden. Dann muss der Arm zum Lesen und Schreiben noch zu den aufgerufenen Datenabschnitten bewegt werden.

Wenn Sie regelmäßig mit großen Dateien arbeiten und einen schnellen Datentransfer benötigen, sollten Sie eine externe SSD einer Festplatte vorziehen.

Erfahren Sie mehr in unserem SSD-Flyer und bringen Sie sich auf den neuesten Stand.

# Die 10 größten Vorteile von SSDs



SSDs sind normalerweise langlebiger und zuverlässiger. Es gibt weder bewegliche Teile, die beschädigt werden können, noch einen Antriebsmotor, der kaputt gehen kann. SSDs sind daher nicht nur als eingebauter Computerspeicher sinnvoll, sondern auch durch ihre Zuverlässigkeit als tragbare, externe Laufwerke geeignet. Diese können einer intensiveren Handhabung und Nutzung standhalten. Darüber hinaus bieten SSDs noch eine Reihe weiterer Vorteile. Nachfolgend finden Sie eine kurze Zusammenfassung.

## 1. Schnelleres Laden, kürzere Wartezeiten

Ohne bewegliche Teile, die erst noch beschleunigt werden müssen, starten SSDs fast sofort. Dadurch verkürzen sich Startzeiten entscheidend.

## 2. Schnellere Übertragungsraten

Dateiübertragungen erfolgen blitzschnell, bis zu 1/3-mal schneller als bei herkömmlichen Festplattenlaufwerken (HDDs).

## 3. Schnellere Dateisuche

Dateisuchen werden bis zu 8x schneller als bei herkömmlichen Festplattenlaufwerken durchgeführt.

## 4. Schnelleres Laden von Anwendungen

Verringern Sie Wartezeiten beim Öffnen von Adobe Photoshop- und Powerpoint-Anwendungen.

## 5. Reduzierter Stromverbrauch

Durch das Fehlen von beweglichen Teilen verbraucht die SSD wesentlich weniger Strom, wodurch Ihr Laptop-Akku bis zu 30 Minuten länger hält!



Verlängern Sie die Lebensdauer Ihres Laptops oder PCs



Leistungsverbesserung

Robust und solide



## 6. Halbierte Ausfallzeiten

Routinemäßige Wartungsarbeiten verlangsamen normalerweise das System Ihres Computers oder Laptops. Bei einer SSD dauern Virenschans und andere Hintergrundaufgaben nur noch halb so lange!

## 7. Multitasking

Mit SSDs wird Multitasking schneller. Bearbeiten Sie Ihre Fotos und beantworten Sie Ihre E-Mails bis zu 3x schneller als mit Festplattenlaufwerken.

## 8. Superschnelle Videobearbeitung

Mit einer SSD können Sie Videoclips mehr als 30 % schneller als je zuvor bearbeiten!

## 9. Überlegene Haltbarkeit

Da in SSDs keine beweglichen Teile verbaut sind, sind SSDs wesentlich robuster und zuverlässiger; sie sind zudem weniger anfällig gegenüber Hitze, Stößen und Vibrationen.

## 10. Geräuschloser Betrieb

SSDs sind geräuschlos, wie ein USB-Flashlaufwerk bzw. USB-Stick. Kein störendes Surren mehr, wenn das Laufwerk beschleunigt und abbremst.

Cool und effizient



# Arten von SSDs



Eine externe SSD oder interne SSD könnte ideal für Sie sein, wenn Sie täglich mit großen Dateien arbeiten oder wenn Sie ein robustes Laufwerk zum Speichern Ihrer wichtigen Daten, Fotos, Filme oder Spiele benötigen, auf das Sie sich verlassen können. SSDs werden in unterschiedlichen Formen und Größen angeboten. Das kann Auswirkungen auf deren Leistung und Anwendung haben. Lesen Sie weiter, um mehr zu erfahren.

**SATA III:** Bei SATA III handelt es sich um die letzte Weiterentwicklung einer älteren Anschlussmöglichkeit, die sowohl mit Festplatten als auch mit SSDs funktioniert. Beim Übergang von Festplatten zu SSDs war dies ein Vorteil, da auch mit Festplatten kompatible Motherboards mit dem neuen Standard arbeiten konnten. Dies ist noch immer die am häufigsten verwendete Anschlussmöglichkeit bei modernen SSDs. Auch wenn andere SSD-Anschlussmöglichkeiten schneller sind, können dennoch Lese-/Schreibgeschwindigkeiten von bis zu 560 MB/s/520 MB/s\* erzielt werden (was 10-mal schneller ist als bei einer Festplatte). So können SSDs die Leistung und Produktivität jedes festplattenbasierten PCs oder Laptops entscheidend verändern.

**PCIe:** Der PCI Express (PCIe)-Steckplatz (Peripheral Component Interconnect Express) wird normalerweise für Grafikkarten und Zusatzkarten wie USB-Anschlüsse und Soundkarten verwendet. Bei Computern können unterschiedliche Arten von Erweiterungssteckplätzen vorhanden sein. Aber PCIe wird als interne Standardschnittstelle betrachtet und viele Computer-Motherboards werden mittlerweile nur noch mit PCIe-Steckplätzen hergestellt. Eine PCIe-Verbindung besteht aus einer oder mehreren seriell verbundenen Datenübertragungsspuren (Lanes). Jede Spur besteht aus zwei Leitungspaaren, eines zum Empfangen und eines zum Senden. Es können sich eine, vier, acht oder sechzehn Spuren oder Lanes in einem einzigen PCIe-Steckplatz befinden. Für SATA-Datenübertragungsspuren oder -Lanes werden mehr SATA-Geräte benötigt. Mit der Technologie von PCIe sind Schnittstellengeschwindigkeiten von bis zu 1 GB/s pro Client-Lane (PCIe 3.0) möglich. Die derzeitige SATA-Technologie bietet Geschwindigkeiten von lediglich bis zu 0,6 GB/s.

**NVMe:** Bei NVMe (Non-Volatile Memory Express) handelt es sich um die Software-Schnittstelle, mit der nahezu alle PCIe-basierten SSDs Daten von und zum Host-System übertragen können. Die NVMe-Schnittstelle wurde gezielt für die SSD-Technologie entwickelt. Sie kommuniziert zwischen der Speicherschnittstelle und der System-CPU über Hochgeschwindigkeits-PCIe-Sockets, und das unabhängig von Formfaktoren. Die Eingabe-/Ausgabeaufgaben, die mit NVMe-Treibern ausgeführt werden, können schneller beginnen, mehr Daten übertragen und sind schneller beendet, als das bei früheren Speichermodellen mit älteren Treibern der Fall ist. Dies sorgt für eine maximale Leistung, da Engpässe und Latenzzeiten reduziert werden und höchste Geschwindigkeiten ermöglicht werden. Die neueste interne SSD von Verbatim (Vi3000) mit NVMe PCIe bietet sequenzielle Lesegeschwindigkeiten von bis zu 3.100 und Schreibgeschwindigkeiten von 2.900 MB/s - 50-mal schneller als bei einer herkömmlichen Festplatte.

**M.2:** Als kleinstes Format für SSD-Erweiterungskarten können M.2-Laufwerke sowohl SATA- als auch NVMe-Controller verwenden (deshalb gibt es unterschiedliche Geschwindigkeiten), aber M.2-Laufwerke sind viel kleiner als 2,5". Sie haben einen kurzen Stecker und liegen normalerweise flach an der Hauptplatine an und sind so äußerst unauffällig. Die SSDs mit M.2 unterstützen viele Schnittstellenstandards, wie PCIe 3.0, SATA 3.0 und USB 3.0. mSATA hingegen unterstützt lediglich SATA-Schnittstellenstandards. Eine M.2-SSD, die auf den NVMe-Spezifikationen (Non-Volatile Memory Express) basiert, kann viel schneller lesen und schreiben als SATA-SSDs. SATA-SSDs haben eine maximale Geschwindigkeit von 600 MB pro Sekunde, M.2-PCIe-Karten bis zu 4 GB pro Sekunde.

## FORMFAKTOREN



(Die Bezeichnung 2,5-Zoll bezieht sich auf die Abmessungen einer typischen Laptop-Festplatte - das Laufwerk im Gehäuseinneren, das die Daten aufzeichnet.)



M.2 nutzt sowohl PCIe- als auch SATA-Schnittstellen. Die Zahlen geben die Abmessungen wieder, in diesem Fall handelt es sich um eine Breite von 22 mm und eine Länge von 80 mm.

**Egal, ob Sie sich für eine interne oder eine tragbare SSD entscheiden: Beide bieten die gleichen technologischen Möglichkeiten, wie 2,5"-, mSATA-, oder M.2-Schnittstellen mit zusätzlichem Gehäuse und Kabelschnittstelle.**

# Externe SSDs



Verbatim bietet ein umfassendes Sortiment an ultraschnellen tragbaren Speicherlösungen für das Verschieben und Speichern Ihrer wertvollen Daten an. Da unsere mobilen SSDs schlank, elegant, stilvoll und sicher sind, finden sie bestimmt das passende Modell für all Ihre Anforderungen an die Datenspeicherung.

## Vx500 Externe SSD

- USB 3.2 Gen 2 Performance
- Bis zu 500 MB/s Lese- und 440 MB/s\* Schreibgeschwindigkeit
- Schlankes, spacegraues Aluminiumdesign
- Kleine Größe - 92 mm x 29 mm x 9 mm/29 Gramm
- Mit USB-C- und USB A-Kabeln



USB-C™



\*Für optimale Leistung ein USB-C™-Kabel und einen USB 3.1 Gen 2- oder Thunderbolt™ 3-Hostanschluss verwenden. Übertragungsgeschwindigkeiten basieren auf internen Daten mit UASP und BOT-Modus. Die Schreibgeschwindigkeit hängt von der Produktkapazität ab.

ARTIKELNUMMER	BEZEICHNUNG	LESEN (BIS ZU)	SCHREIBEN (BIS ZU)*
47441	Vx500 Externes SSD-Laufwerk 120 GB	500 MB/s	290 MB/s
47442	Vx500 Externes SSD-Laufwerk 240 GB	500 MB/s	430 MB/s
47443	Vx500 Externes SSD-Laufwerk 480 GB	500 MB/s	440 MB/s

## Store 'n' Go Portable SSD

- Mobiles USB 3.2 Gen 1-SSD-Laufwerk mit USB-C™-Anschluss
- Stilvolles schwarzes Design mit 3D-Oberflächenoptik
- Hochgeschwindigkeits-Datenübertragung
- USB-C™ zu USB-A-Kabel und USB-C™-Adapter enthalten
- Nero Backup-Software



USB-C™



ARTIKELNUMMER	BEZEICHNUNG
53249	Store 'n' Go Portable SSD USB 3.2 Gen 1 256 GB
53250	Store 'n' Go Portable SSD USB 3.2 Gen 1 512 GB
53230	Store 'n' Go Portable SSD USB 3.2 Gen 1 1 TB

## Store 'n' Go Mini SSD

- Extrem kleines und leichtes Solid-State-Laufwerk
- Taschenformat, wiegt nur 35 Gramm
- Stilvolles schwarzes Design mit 3D-Oberflächenoptik
- Hochgeschwindigkeits-Datenübertragung - schnelle und sichere Lösung zum Erweitern Ihres Speichers und Sichern Ihrer Dateien
- USB 3.2 GEN 1 Anschluss mit USB-C™-Adapter
- Micro-B auf USB-A-Kabel und USB-A auf USB-C™-Adapter enthalten
- Nero Backup-Software



USB-C™



ARTIKELNUMMER	BEZEICHNUNG
53236	Store 'n' Go Mini SSD USB 3.2 Gen 1 512 GB Schwarz
53237	Store 'n' Go Mini SSD USB 3.2 Gen 1 1 TB Schwarz

## SICHERHEIT

### Store 'n' Go Keypad Secure Portable SSD mit Tastaturzugang

- Erstklassige AES 256-Bit-Hardware-Verschlüsselung
- Eingebaute Tastatur für Passworteingabe (5 bis 12 Stellen)
- SSDs verwenden Flash-Speicher für höhere Geschwindigkeiten, mehr Leistung und Zuverlässigkeit
- USB 3.2 GEN 1 mit USB-C™-Anschluss
- LED-Anzeigen für Stromversorgung/ Verschlüsselungsstatus
- Sicherer als eine Software-Verschlüsselung
- Nero Backup-Software



USB-C™

ARTIKELNUMMER	BEZEICHNUNG
53402	Store 'n' Go Keypad Secure Portable SSD 256 GB



# Interne SSDs



Wenn Sie Ihre alte Festplatte oder SSD durch eine neue Hochleistungs-SSD von Verbatim ersetzen, können Sie Ihre Systemleistung steigern: Ihr PC fährt schneller hoch, Programme reagieren viel schneller und Sie können mehrere Prozesse effizient und gleichzeitig ausführen.

## Vi550 S3 SSD

- Interne 2.5" SATA III 7 mm SSD
- Hohe Zuverlässigkeit mit überlegenem Flash-Controller
- Client-SSD für Desktop- und Notebook-Upgrades
- Lesegeschwindigkeit bis zu 560 MB/s
- Optimierung Ihres PCs und schnellerer Start von Anwendungen
- Geringer Stromverbrauch für längere Akkulebensdauer
- Professionelle Installation wird empfohlen

ARTIKELNUMMER	BEZEICHNUNG	LESEN (BIS ZU)*	SCHREIBEN (BIS ZU)*
49350	Vi550 S3 SSD 128 GB	560 MB/s	430 MB/s
49351	Vi550 S3 SSD 256 GB	560 MB/s	460 MB/s
49352	Vi550 S3 SSD 512 GB	560 MB/s	535 MB/s
49353	Vi550 S3 SSD 1 TB	550 MB/s	535 MB/s

## Vi560 S3 M.2 2280 SSD

- SATA III M.2 2280 interne SSD
- Hohe Zuverlässigkeit mit überlegenem Flash-Controller
- Client-SSD für Laptop-Upgrades
- Lesegeschwindigkeit bis zu 560 MB/s
- Optimierung Ihres Laptops und schnellerer Start von Anwendungen
- Geringer Stromverbrauch für längere Akkulebensdauer
- Professionelle Installation wird empfohlen

ARTIKELNUMMER	BEZEICHNUNG	LESEN (BIS ZU)*	SCHREIBEN (BIS ZU)*
49362	Vi560 S3 M.2 SSD 256 GB	560 MB/s	460 MB/s
49363	Vi560 S3 M.2 SSD 512 GB	560 MB/s	520 MB/s
49364	Vi560 S3 M.2 SSD 1 TB	560 MB/s	520 MB/s

