

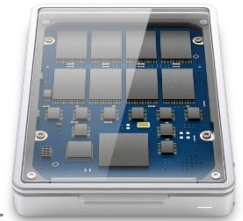
Die Installation eines Solid State Drives (SSD) stellt eine einfache Verbesserung der Leistungsfähigkeit von PC-Systemen dar. Beim Kauf kann es mitunter jedoch zu Unstimmigkeiten kommen: Viele SSDs werden oft mit anderen Speicherkapazitäten angeboten als traditionelle Festplatten.



## Hard Disk Drive (HDD) vs Solid State Drive (SSD)



Solid State Laufwerke (SSD) unterscheiden Form und Schnittstellen kaum von Festplatten (HDD). Beim Innenleben und der Funktionsweise sieht es ganz anders aus.



### HDD

magnetischer Speicher

- drehende magnetische Scheiben
- beweglicher Schreib/Lesekopf
- mechanische Teile

- > hohe Langlebigkeit
- > besseres "Kosten pro Speicher" - Verhältnis

### SSD

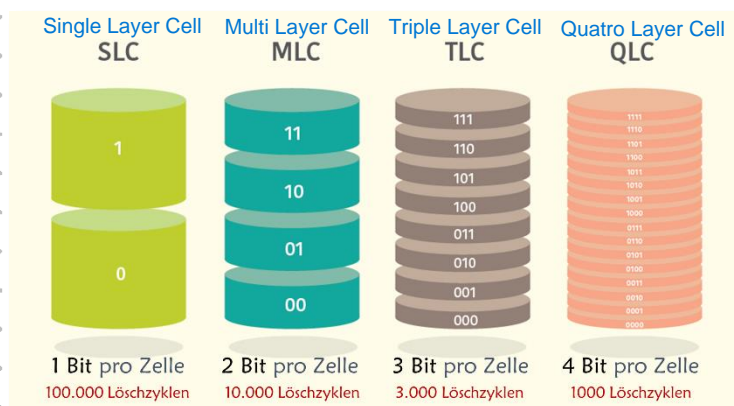
elektronischer Speicher

- keine beweglichen Teile
- Speicherung der Daten mit Hilfe von Speicherzellen

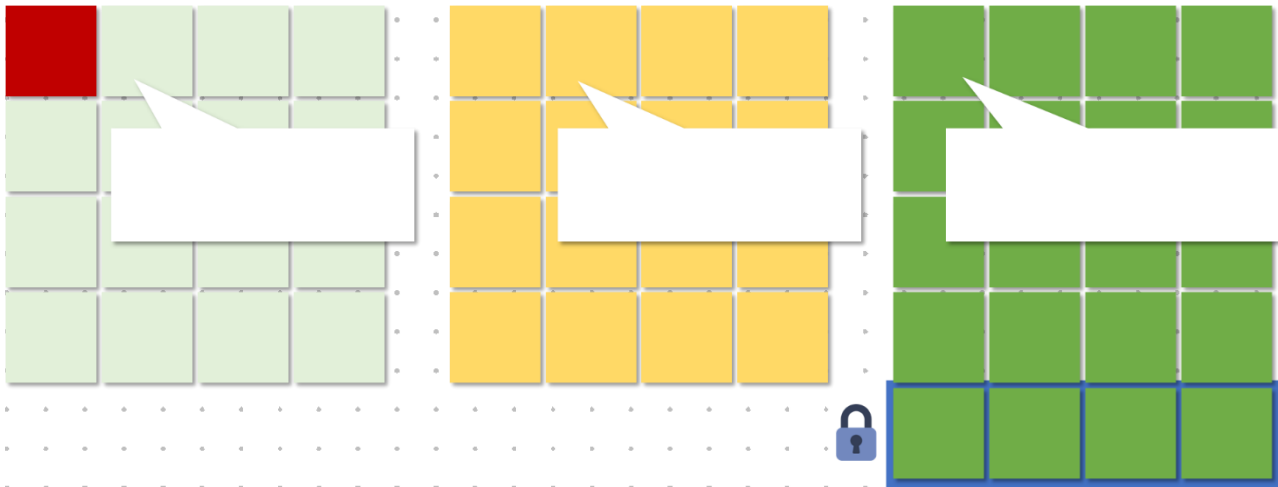
- > hohe Zugriffsgeschwindigkeit
- > geringe Lebensdauer als HDD

→ Elektronischer Speicher (Flashspeicher) hat immer Speicherkapazität zur Potenz von 2

Arten von SSD-Speicherzellen:



## Zustand des SSD- Datenträgers bei der Nutzung von:



Bei der Fertigung einer SSD, wird ein Teil der nutzbaren Kapazität dem SSD-Speichercontroller (via Firmware) zugewiesen. Dieser Speicherplatz ist für den Benutzer nicht mehr sichtbar.

