

12.3 SATA-Versionen

Definition

SATA steht für **Serial ATA**.

SATA ist eine Schnittstelle zum Anschluss von Massenspeichern wie HDDs, SSDs und optischen Laufwerken.

Typische Verwendung

- HDD
- SATA-SSD
- DVD-/Blu-ray-Laufwerk
- interne Laufwerke

Wichtige SATA-Versionen

SATA-Version	Bezeichnung	Maximale Datenrate
SATA I	SATA 1,5 GBit/s	1,5 GBit/s
SATA II	SATA 3 GBit/s	3 GBit/s
SATA III	SATA 6 GBit/s	6 GBit/s

SATA-Anschlüsse

Anschluss	Aufgabe
SATA-Datenkabel	Datenübertragung
SATA-Stromanschluss	Stromversorgung

SATA und SSD

Eine SATA-SSD nutzt die SATA-Schnittstelle.

Sie ist schneller als eine HDD, aber langsamer als eine NVMe-SSD über PCIe.

Merksatz

SATA wird vor allem für interne Laufwerke verwendet.

Prüfungshinweis

In IHK-Aufgaben wird häufig zwischen **SATA**, **M.2**, **NVMe** und **PCIe** unterschieden.

Typische Fehler:

- SATA und NVMe gleichsetzen.
 - M.2 automatisch als NVMe ansehen.
 - SATA-SSD und NVMe-SSD nicht unterscheiden.
 - Datenkabel und Stromkabel verwechseln.
-

Quellen

- IT-Handbuch für Fachinformatiker
-