

12.15 Steckverbinder

Definition

Steckverbinder dienen zur mechanischen und elektrischen Verbindung von Geräten, Komponenten oder Kabeln.

Interne Steckverbinder

Steckverbinder	Typische Verwendung
SATA-Datenanschluss	HDD, SSD, optische Laufwerke
SATA-Stromanschluss	Stromversorgung von Laufwerken
PCIe-Steckplatz	Erweiterungskarten
RAM-Slot	Arbeitsspeicher
CPU-Sockel	Prozessor
ATX-Stecker	Stromversorgung des Mainboards

Externe Steckverbinder

Steckverbinder	Typische Verwendung
USB-A	Peripheriegeräte
USB-C	Daten, Strom, Bildsignal
HDMI	Bild und Ton
DisplayPort	Bild und Ton
RJ45	Ethernet / Netzwerk
3,5-mm-Klinke	Audio
IEC-C13	Stromkabel für PC-Netzteil

Wichtige Unterscheidung

Begriff	Bedeutung
Steckverbinder	physische Anschlussform
Schnittstelle	technischer Übertragungsstandard
Protokoll	Regeln der Datenübertragung

Beispiele

- USB-C ist ein Steckverbinder.
 - USB 3.2 ist ein Übertragungsstandard.
 - RJ45 ist ein Steckverbinder.
 - Ethernet ist der Netzwerkstandard.
 - M.2 ist ein Formfaktor.
 - NVMe ist ein Protokoll.
-

Merksatz

Steckerform, Schnittstelle und Protokoll sind nicht immer dasselbe.

Prüfungshinweis

In IHK-Aufgaben wird häufig geprüft, ob Anschlussform, Schnittstelle und Übertragungsstandard korrekt unterschieden werden.

Typische Fehler:

- USB-C automatisch mit hoher Datenrate gleichsetzen.
 - M.2 automatisch mit NVMe gleichsetzen.
 - RJ45 und Ethernet gleichsetzen.
 - HDMI-Stecker und HDMI-Version verwechseln.
 - PCIe-Steckplatz und PCIe-Version verwechseln.
-

Quellen

- IT-Handbuch für Fachinformatiker
-