

12.5 DisplayPort-Versionen

Definition

DisplayPort ist eine digitale Schnittstelle zur Übertragung von Bild- und Tonsignalen.

DisplayPort wird häufig bei PC-Monitoren, Grafikkarten und Dockingstations verwendet.

Typische Verwendung

- Monitor
- Grafikkarte
- Dockingstation
- Notebook
- USB-C Alt Mode

Wichtige DisplayPort-Versionen

DisplayPort-Version	Maximale Datenrate	Typische Bedeutung
DisplayPort 1.2	21,6 GBit/s	4K mit Einschränkungen
DisplayPort 1.4	32,4 GBit/s	4K mit hohen Bildwiederholraten, DSC
DisplayPort 2.0	80 GBit/s	sehr hohe Auflösungen und Bildwiederholraten
DisplayPort 2.1	80 GBit/s	verbesserte Anforderungen an Kabel und USB-C-Kompatibilität

Wichtige Begriffe

Begriff	Bedeutung
Auflösung	Anzahl der Bildpunkte
Bildwiederholrate	Bilder pro Sekunde in Hz
MST	Multi-Stream Transport für mehrere Monitore
DSC	Display Stream Compression
Alt Mode	DisplayPort-Signal über USB-C

Kabel-Zertifizierung

Bezeichnung	Bedeutung
-------------	-----------

DP40	zertifiziert bis 40 GBit/s
DP80	zertifiziert bis 80 GBit/s

Merksatz

DisplayPort wird besonders häufig bei PC-Monitoren verwendet.

Prüfungshinweis

In IHK-Aufgaben wird häufig zwischen **DisplayPort-Version**, **Kabel**, **Auflösung**, **Bildwiederholrate** und **USB-C Alt Mode** unterschieden.

Typische Fehler:

- DisplayPort-Stecker und DisplayPort-Version gleichsetzen.
 - USB-C automatisch mit DisplayPort gleichsetzen.
 - HDMI und DisplayPort verwechseln.
 - Kabelbandbreite nicht beachten.
 - MST und DSC verwechseln.
-

Quellen

- IT-Handbuch für Fachinformatiker
 - VESA DisplayPort Standard
-