

12.12 Präfixe

Definition

Präfixe werden verwendet, um große Datenmengen oder Datenraten kompakt darzustellen.

In der Informationstechnik wird zwischen **SI-Präfixen** und **Binärpräfixen** unterschieden.

SI-Präfixe

SI-Präfixe basieren auf dem Dezimalsystem.

Präfix	Zeichen	Wert
Kilo	k	1.000
Mega	M	1.000.000
Giga	G	1.000.000.000
Tera	T	1.000.000.000.000

Binärpräfixe

Binärpräfixe basieren auf Zweierpotenzen.

Präfix	Zeichen	Wert
Kibi	Ki	1.024
Mebi	Mi	1.024 ²
Gibi	Gi	1.024 ³
Tebi	Ti	1.024 ⁴

Vergleich

SI	Binär
kB = 1.000 Byte	KiB = 1.024 Byte
MB = 1.000 ² Byte	MiB = 1.024 ² Byte
GB = 1.000 ³ Byte	GiB = 1.024 ³ Byte
TB = 1.000 ⁴ Byte	TiB = 1.024 ⁴ Byte

Merksatz

- **kB, MB, GB, TB** = dezimal
 - **KiB, MiB, GiB, TiB** = binär
-

Prüfungshinweis

In IHK-Aufgaben genau auf die Schreibweise achten.

Typische Fehler:

- MB und MiB gleichsetzen.
 - GB und GiB verwechseln.
 - Bit und Byte verwechseln.
 - kleines **b** und großes **B** übersehen.
-

Quellen

- IT-Handbuch für Fachinformatiker
 - IEC 80000-13
-