

2.6 Bit und Byte

Definition

Ein **Bit** ist die kleinste Informationseinheit in der Informatik.

Ein Bit kann zwei Zustände annehmen:

- 0
- 1

Ein **Byte** besteht aus **8 Bit**.

Einheiten

Einheit	Bedeutung
Bit	kleinste Informationseinheit
Byte	8 Bit
Kilobyte	1.000 Byte
Megabyte	1.000 Kilobyte
Gigabyte	1.000 Megabyte
Terabyte	1.000 Gigabyte

Bit und Byte

Schreibweise	Bedeutung
b	Bit
B	Byte

Beispiel

1 Byte = 8 Bit

10 Byte = 80 Bit

100 MBit/s = 12,5 MB/s

Merksatz

- **b** = Bit
 - **B** = Byte
 - **1 Byte = 8 Bit**
-

Prüfungshinweis

In IHK-Aufgaben wird häufig zwischen **Bit** und **Byte** unterschieden.

Typische Fehler:

- MBit/s mit MB/s verwechseln.
 - Kleines **b** und großes **B** verwechseln.
 - Bei Datenraten die Umrechnung durch **8** vergessen.
-

Quellen

- IT-Handbuch für Fachinformatiker
-