Die Darstellung von ganzen Zahlen

Ein Mikroprozessorsystem verarbeitet immer Bitmuster in Einheiten zu 8, 16, 32 oder mehr Bit. *Erst durch die Art der Verarbeitung wird diesem Bitmuster eine bestimmte Bedeutung zugewiesen.* Wende ich einen arithmetischen Maschinenbefehl auf ein Bitmuster an, so wird es als Zahl interpretiert, eine Ausgabe auf den Bildschirm interpretiert das gleiche Bitmuster dagegen als darstellbares Zeichen des aktuellen Zeichensatzes.

Beispiel: Ein Byte hat den Inhalt `01000011b = 43h = 67d`

Das kann unterschiedlich interpretiert werden.

- ASCII-Zeichen 'C'
- Vorzeichenlose oder vorzeichenbehaftete 8-Bit-Zahl: 67d = 43h
- als Maschinenbefehl
- Bitmuster um die Interrupts 0,1 und 6 freizugeben

Wir wollen hier die Interpretation von Bitmustern als Zeichen und ganze Zahlen betrachten.

From:
https://info-bw.de/ -

Permanent link:
https://info-bw.de/faecher:informatik:oberstufe:techinf:assembler:zahlen:start?rev=1632761345

Last update: **27.09.2021 16:49**