

## Angabe von Speicherkapazitäten

Die Speicherkapazitäten von digitalen Datenspeichern mit binärer Adressierung werden üblicherweise in Zweierpotenzen ( $2^n$  Byte) angegeben. Für größere Kapazitätsangaben hat es sich eingebürgert, die bekannten SI-Präfixe (z.B. Kilo, Mega, Giga, Tera, u.s.w.) nicht nur für Zehnerpotenzen zu verwenden, sondern auch für Zweierpotenzen. Der Faktor **1000** wird in diesem Fall ersetzt durch  $2^{10} = \mathbf{1024}$ !

Ein Beispiel:

1 Byte = 8 Bit  
1 KB = 1.024 Byte = 8.192 Bit  
1 MB = 1.024 KB = 1.048.576 Byte  
1 GB = 1.024 MB = 1.048.576 KB = 1.073741.824 Byte

Im Fall der DVD lassen sich demnach

4.700.000.000 Byte = **4,7 GB** (Kapazitätsangabe mit Dezimalpräfix)

oder

4.700.000.000 Byte / 1.073741.824 Byte = **4,377216101 GB** (Kapazitätsangabe mit Binärpräfix)

speichern.

Die meisten Betriebssysteme von Computern geben das Datenvolumen oder die Speicherkapazität von Datenträgern in der Schreibweise mit Binärfixen an.

**Die Kapazität der DVD oder der GlassMasterDisc beträgt z.B. laut Windows-Explorer daher 4,377216101 GB!**

--- Ende des Dokuments