

**Informationseinheiten**

1 Bit = 0 oder 1

8 Bit = 1 Byte

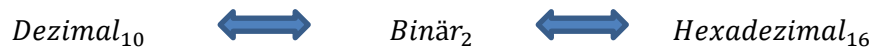
1000 Byte = 1 kB (kilobyte)

1024 Byte = 1 KiB (kibibyte)

**Bitmapdatei (.bmp)**

Dateikopf	Erkennungszeichenkette "BM" Dateigröße
Informationsblock	Breite Höhe Farbtiefe
Bilddaten	Binärcodierung mit 1, 4, 8, 16, 24, 32 bpp (Bits per Pixel)

**Zahlen umrechnen**



**Binärzahlen Addieren / Subtrahieren / Multiplizieren**

$1010011_2 + 10101_2 = ?$

$1010101_2 - 10101_2 = ?$

$1010011_2 \times 10101_2 = ?$

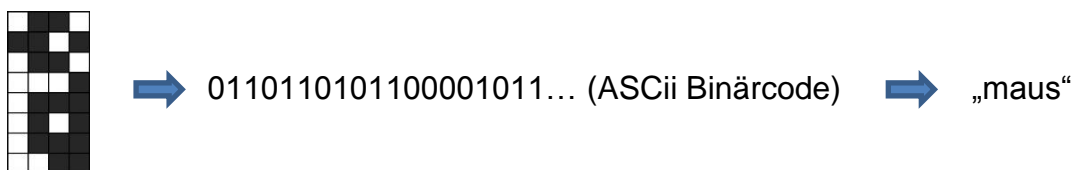
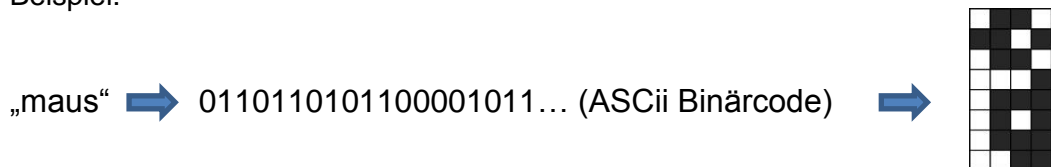
**LZ77 Verfahren (Komprimieren und Dekomprimieren)**

mississippi = ?

(0,0,m), (0,0,a), (0,0,t), (0,0,h), (0,0,e), (1,3,i), (0,0,k) = ?

**Bilder kodieren und dekodieren (Buchstabentabelle siehe Seite 2)**

Beispiel:



**Anmerkungen:**

Bei der Umwandlung von Binärcode in Buchstaben wird die Tabelle auf der rechten Seite in der Klausur zur Verfügung gestellt und muss natürlich **nicht** auswendig gelernt werden.

Es ist **kein** Taschenrechner zugelassen.

Für Fragen stehe ich am Freitag (17.03.2017) in der Ersten großen Pause im Lehrerzimmer zur Verfügung oder per E-Mail unter [trommen@gfg-kl.de](mailto:trommen@gfg-kl.de)

a	01100001
b	01100010
c	01100011
d	01100100
e	01100101
f	01100110
g	01100111
h	01101000
i	01101001
j	01101010
k	01101011
l	01101100
m	01101101
n	01101110
o	01101111
p	01110000
q	01110001
r	01110010
s	01110011
t	01110100
u	01110101
v	01110110
w	01110111
x	01111000
y	01111001
z	01111010