**Proseminar Rechnerarchitektur**

**Aufgabenzettel 01**

Aufgabe 1:

1. (76)10 = (1001100) = 4C
2. (1024)10 = (10000000000) = 400
3. (127)10 = (1111111) = 7F

Aufgabe 2:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| hexadezimal | oktal | binär |
| 10 | 20 | 10000 |
| 3D | 75 | 111101 |
| 800 | 4000 | 100000000000 |

Aufgabe 3:

Es können 256 Zahlen dargestellt werden.  
1 Byte = 8bit  
0…255, 0 kleinste Zahl und 255 ist die größte Zahl  
Ja man kann Zahlen auch in unterschiedlichen Längen darstellen (8bit, 16,bit, 32bit, 64bit)

Aufgabe 4:

a) Transistoren in einem Computer Chip

b) 19. April 1965

c) ca. 500, Komponenten

d) bis 1975 (10 Jahre)

c) 65 000 Komponenten