

### **3. Übungsaufgabe zu IT-Systeme**

1. Lesen sie im Handbuch die Erläuterungen zu den Instruktionen  
IMUL  
IDIV  
JMP  
CMP und  
Jcc.
2. Übersetzen sie die Zuweisung im Rumpf folgender C-Funktion in  
Maschinenbefehle:  

```
int g(signed char sc, signed short ssh, signed int sint,  
    float f, unsigned short us, unsigned int ui){  
  
    int l;  
  
    l = sc * ssh * sint + f * (us + ui);  
  
    return l;  
}
```
3. Übersetzen sie die Schleife im Rumpf folgender C-Funktion in  
Maschinenbfehle:  

```
int g(int i){  
  
    int l=1;  
  
    while (i > 0){  
        l = l * i;  
        i = i - 1;  
    }  
    return l;  
}
```