# 1\_Rechnerarchitekture\_DataRepresentation

1. Berechne im Binärsystem 11 – 13
2. Wie viele Zeichen definiert ASCII-Code?
3. Wofür ist 8tes Bit bei ASCII?
4. Was kann mit ASCII nicht kodiert werden?
5. Was ist UTF? Und wofür ist es?
6. Kann man Daten aus einem UNTF-Format in andere UTF-Formate verlustfrei konvertieren?
7. Wie viele Zeichen werden im Unicode kodiert?
8. UTF-8: Was repräsentiert Unicode Bereich 0000 0000 – 0000 007F?
9. UTF-8: wenn höchstens Bit 1 ist, was bedeutet das?
10. Wie kann man die Länge von einem Code unterscheiden bei UTF-8?
11. Wie sieht der folgende Unicode: 00000000 00100000 10101100 in UTF-8 aus?
12. In welchem Format gibt’s mehr Bits zum Kodieren: UTF-8 oder -16 oder -32?

1. Kodiere den folgenden Unicode: 00000000 00100000 10101100 in UTF-16
2. Kodiere den folgenden Unicode: 00000001 11010001 00011110 in UTF-16
3. Welche Vor- und Nachteile hat UTF-32:
4. Wie viel Bits sind Sign, Exponent und Mantissa bei Double-Wert(8Byte)?