

Grundlagen von IT-Systemen

1 Recap (30 Minuten)

- a. Erläutere kurz das grundlegende Zahlensystem (hexadezimal) und deren Eigenschaften. Vergleiche die Systeme hinsichtlich ihrer Basis und der Darstellungsweise mit anderen Zahlensystemen.
- b. Diskutiere die Bedeutung von Hexadezimalzahlen in der Computertechnik.

2 Ausblick (1 Stunde)

Du hast nun schon einen kleinen Eindruck davon gewonnen, welche Projekte man in einem Team bauen kann. Mache dir nun Gedanken darüber, was für eine Art Projekt du gerne bauen möchtest. Beschreibe auch gerne mögliche Anforderungen bzw. die Funktionalität.

- Umfang: mind. ½ Seite (gerne in Stichworten sonst)

3 Zahlensystem umrechnen (1 Stunde)

- a. Hexadezimal in Dezimal:
 - i. Konvertiere die Hexadezimalzahl 1A in Dezimal.
 - ii. Konvertiere die Hexadezimalzahl F5 in Dezimal.
 - iii. Konvertiere die Hexadezimalzahl 2E in Dezimal.
 - iv. Konvertiere die Hexadezimalzahl 7D in Dezimal.
 - v. Konvertiere die Hexadezimalzahl B4 in Dezimal.
- b. Dezimal in Hexadezimal:
 - i. Konvertiere die Dezimalzahl 255 in Hexadezimal.
 - ii. Konvertiere die Dezimalzahl 128 in Hexadezimal.
 - iii. Konvertiere die Dezimalzahl 16 in Hexadezimal.
 - iv. Konvertiere die Dezimalzahl 42 in Hexadezimal.
 - v. Konvertiere die Dezimalzahl 199 in Hexadezimal.

4 (Zusatz) (1 Stunde)

Recherchiert nach der Programmiersprache [Scratch](#). Schaue dir dazu die graphische Oberfläche ein und klicke dich schon mal durch ein kleines Tutorial (Sucht dazu einfach mal nach "Scratch + Tutorials").