

## Informatik 1

### 3. Übung

#### Aufgabe 1 (Fließkommazahl im Binärsystem)

- Wandeln Sie die Fließkommazahl 214,107 ins Binärsystem um (5 Nachkommastellen genügen).
- Die Darstellung von 0,7 ist im Binärsystem periodisch. Finden Sie die Periode und versuchen Sie, ein Kriterium anzugeben, in welchem Fall die Darstellung abbricht (wie etwa bei 0,25).

#### Aufgabe 2 (Addition)

Führen Sie die Addition

$$(10010,011001)_2 + (11,1011)_2$$

im Binärsystem durch und überprüfen Sie das Ergebnis im Dezimalsystem.

#### Aufgabe 3 (Multiplikation)

Multiplizieren Sie 253 mit 5 im Binärsystem.

#### Aufgabe 4 (Hexadezimalsystem)

Stellen Sie 32101 und 14282 im Hexadezimalsystem und addieren Sie beide im Hexadezimalsystem (Übertrag bei 16).

**Abgabe** : Freitag, 02.11.2018, bis 10:00 Uhr, KI-Informatik1-Ablage, 5204b