

- Was ist der Unterschied zwischen Schleifen (for, while, foreach, do) und if/else?
 - if/else testet Bedingungen (wahr oder falsch)
 - Schleifen durchlaufen einen Vorgang mehrere Male
 - Schleifen haben häufig eine Zählvariable die hochgezählt wird
- Wie schreibe ich eine Schleife die ein \$i hochzählt?
 - while (\$i < 10) { ... \$i++; }
 - for (\$i = 0; \$i < 10; \$i++) { ... }
- Warum wird diese Schleife nie durchlaufen?
 $\$i = 1$
 $\text{while } ((\$i < 20) \&\& (\$i \% 2 == 0)) \{ \dots \}$
 - Bedingung $\$i \% 2 == 0$ ist zu Beginn falsch und Schleife bricht ab
- Wie könnte ich das Programm besser schreiben?
 $\$i = 1$
 $\text{while } (\$i < 20) \{$
 $\quad \text{if } (\$i \% 2 == 0) \{$
 $\quad \quad \dots$
 $\quad \}$
 $\}$
- Wie berechne ich Binär-/ Oktal-/ Hexadezimalzahlen aus Dezimalzahlen?
 - Zahl durch 2 / 8 / 16 teilen und Rest merken, Rest von unten nach oben aufschreiben
- Wie berechne ich Dezimalzahlen aus Binär-/ Oktal-/ oder Hexadezimalzahlen?
 - Stelle der Zahl mit Position der Zahl multiplizieren und addieren
 - Binär: $100 = 1 \cdot 2^2 + 0 \cdot 2^1 + 0 \cdot 2^0 = 4$
 - Oktal: $777 = 7 \cdot 8^2 + 7 \cdot 8^1 + 7 \cdot 8^0 = 511$
 - Hexadezimal: $FF = 15 \cdot 16^1 + 15 \cdot 16^0 = 255$
- Tipp: Homepage von Arndt Brunner zur Korrektur und für Beispielrechnungen!

□ <http://www.arndt-bruenner.de/mathe/scripts/Zahlensysteme.htm>

- Wie öffne und schließe ich eine Datei zum Lesen?

 □ `open(DATEI, "file.txt");`
 □ `close DATEI;`

- Wie lese ich eine Datei zeilenweise ein?

 □ `while ($line = <DATEI>) { ... }`

- Wie öffne ich eine Datei zum Schreiben?

 □ `open (DATEI, ">file.txt");`

- Wie schreibe ich \$line in eine Datei?

 □ `print DATEI $line;`

- Beispielprogramm aus Übung:

`#!/usr/bin/perl`

```
use strict;
{
  open(DATEI, "artikel.txt");
  open(OUTPUT, ">test.txt");
  my $line;

  while($line = <DATEI>) {
    print "$line";
    print OUTPUT "$line";
  }

  close DATEI;
  close OUTPUT;
}
```