

### Exercise 1 - Beantworten Sie die folgenden Fragen

1. Wie kann man eine formale Programmiersprache beschreiben?
2. Was ist der Unterschied zwischen einem Schlüsselwort (keyword) und einer Variablen (variable) in einer Programmierungssprache?
3. Warum sollte eine rekursive Funktion normalerweise eine if-then-else-Anweisung enthalten?

### Exercise 2 - Binär- und Dezimalsystem

Formen Sie folgende Zahlen vom Dezimal- ins Binärsystem um:

- 12 *1100*
- 33 *100001*
- 5 *101*
- 120 *1111000*

### Exercise 3 - Paradigmen der Programmiersprachen

1. Ist Smalltalk eine Objekt-orientierte Sprache? Wie sieht es mit C aus?
2. Ist java eine domänenspezifische Sprache? Wie sieht es mit HTML aus?
3. Was ist der Unterschied zwischen einem Compiler und einem Interpreter?

### Exercise 4 - Typische Anwendungsumgebungen

Verbinden Sie die Sprachen mit ihren heutzutage typischen Anwendungsumgebungen:

UML	Allgemeiner Zweck
C#	Browser
SQL	Styling
CSS	Modellierung
Typescript	Datenbanken