#### Java

Grundlagen



#### Lernziele

- Die Lernenden können die Programmiersprache Java syntaktisch und konzeptionell in Bezug zu anderen Programmiersprachen einordnen.
- Die Lernenden können in eigenen Worten die Eigenschaften der Programmiersprache Java erläutern.

# Welche Programmiersprachen kennt ihr?



Und welche Programmiersprache ist die beste?

#### Eigenschaften von Java

- Typsicher
- OO-Sprache
- Java Virtual Machine (JVM)
- Einfach zu erlernen
   (Managed Code, daher kein Low-Level Wissen nötig)
- Eng verwandt mit C# (syntaktisch und konzeptionell)



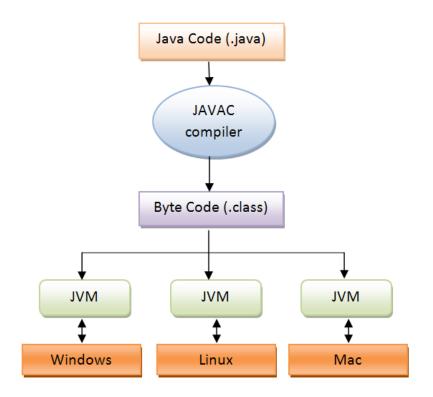
## Typsicherheit

```
Beispiel 1
       int iVar = 12000;
       long lVar = iVar;
Beispiel 2
       long lVar = 12000;
      int iVar = lVar;
```

#### OO-Sprache

- Programmierparadigma mit neuen, anderen Begriffen:
  - Objekt
  - Klasse
  - Eigenschaften
  - Methoden
  - Vererbung
  - etc.

## JVM: Funktionsprinzip





#### Zum Vergleich: .NET

