

# Programmieren II

## Zum Programmentwurf

Institut für Automation und angewandte Informatik

```
final List<String> allResults = new ArrayList<String>();  
final Map<String, Integer> typeWordResultCount = new HashMap<String, Integer>();  
final Map<String, Integer> typePoints = new HashMap<String, Integer>();  
evaluation.put(type, typePoints);  
  
for (final Sheet sheet : this.sheets) {  
    final String sheetResult = sheet.getPlayerInput(type);  
    if (sheetResult.startsWith(start) && this.isValidWord(sheetResult, type)) {  
        validWordCountForType++;  
        allResults.add(sheetResult);  
    }  
}
```

## Freitag, 9. Oktober 2020

09:00 – 11:00 Uhr

Orte: s. RAPLA

- Erlaubte Hilfsmittel:
  - Eigener Rechner ("stand-alone") mit IDE
  - Vorlesungsfolien, Übungsaufgaben mit Musterlösungen
  - Javadoc (lokale Installation; Herunterladen erforderlich)
  - Bücher zu Java-Programmierung
- Nicht erlaubt:
  - Netzzugang, Verbindung mit anderen Rechnern (Bluetooth etc.)
- Dauer: 120 Minuten

# Lokale Installation der Javadoc

- NetBeans: siehe Anleitung unter
  - <http://wiki.netbeans.org/FaqJavaDoc>
    - > 1. Adding the JDK Javadoc to the NetBeans IDE
  
- Eclipse: siehe Anleitung unter
  - <http://java-blog.de/2010/05/13/sourcen-der-java-api-in-eclipse-einbinden/>

# Inhalte

## ■ Stoff 1. Semester



- Primitive Datentypen, Kontrollstrukturen, Arrays
- Klassen, Vererbung, Strings, Wrapperklassen, Pakete
- Exceptions, I/O

## ■ Interfaces, innere und anonyme Klassen



## ■ GUI mit Swing inkl. Eventbehandlung, Zeichnen



## ■ Datenstrukturen (Collection-API), enum



## ■ Threads



## ■ Java 8-Features

(erlaubt, aber nicht gefordert)



## ■ Maven



## ■ XML



## ■ JUnit, GSON



# Java

- **Empfohlene Java-Version: 1.7 SE**
- Es werden auch Lösungen auf Basis von Java 1.8 SE akzeptiert
- Abgabe: Java-Quellcode auf USB-Stick
- Verwendete Bibliotheken, die nicht zum Java SE-Standard gehören, müssen der Lösung beigelegt werden.

**xxx, 0x. Oktober 2020**

xx.xx – xx.xx Uhr

Audimax

- Gute Gelegenheit Wissen kurz vor der Prüfung aufzufrischen und Fragen zu stellen
- Gemeinsames Erarbeiten („live“) einer Lösung einer vergleichbaren Aufgabe