

# Softwareentwicklungspraktikum Nebenfach

Stephan Barth, Steffen Jost

Ludwig-Maximilians-Universität München

WS 2018/2019

# **IntelliJ, Bibliotheken**

# Entwicklungsumgebungen

Entwicklungsumgebungen vereinigen unter einem graphischen Benutzerinterface verschiedene Aspekte, die zur Projektentwicklung nützlich sind:  
Editor, Compiler, Debugger, Versionskontrolle, ...

Verschiedene Entwicklungsumgebungen verbreitet:  
IntelliJ IDEA, Eclipse, Netbeans, ...

Innerhalb einer Gruppe: Auf eine Entwicklungsumgebung einigen; Kombination verschiedener Entwicklungsumgebungen kann zu Problemen führen

Im Plenum: Nur IntelliJ, um nicht sehr ähnliche Inhalte mehrfach zu präsentieren

# IntelliJ IDEA

Verfügbar unter <https://www.jetbrains.com/>

Zwei Versionen, beide kompatibel und gleichermaßen (auch gemischt in einer Gruppe) verwendbar

- ▶ Ultimate: kommerziell, manchmal kostenfrei erhältlich
- ▶ Community: open source, grundsätzlich kostenfrei

Unterstützung für Java und verschiedene Bibliotheken, automatische Codegeneration für Standardaufgaben, ...

# Projekte

IntelliJ arbeitet Projektbasiert; für jedes Projekt

- ▶ getrenntes Codeverzeichnis
- ▶ Javaversion festlegbar
- ▶ Bibliotheken zu Projekt hinzufügbbar

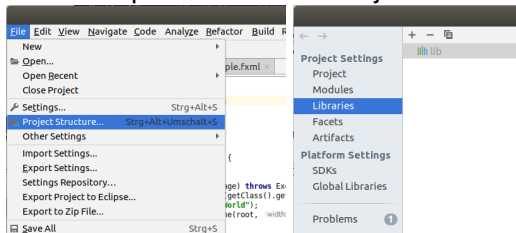
Typischerweise je ein Projekt für

- ▶ Einzelprojekt
- ▶ Gruppenvorprojekt
- ▶ Hauptprojekt

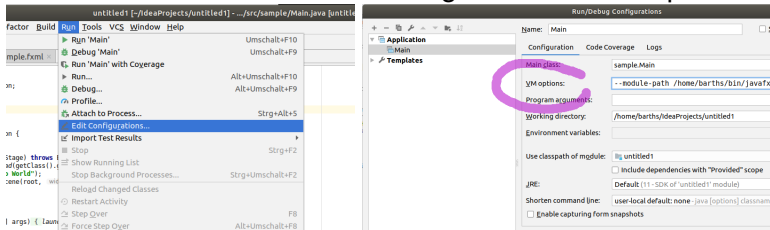
# Externe Bibliotheken hinzufügen

Bibliothek entpacken, Verzeichnis in IntelliJ hinzufügen

Zum Kompilieren: File > Project Structure > Libraries



Zum Ausführen: Run > Edit Configurations > VM options



# JavaFX

In Java-Versionen 8 bis 10 Bestandteil des JDK (Java Development Kit)

Wegen großer Zahl an Codebeiträgen durch externe Entwickler seit Java 11 (September 2018) nicht mehr Bestandteil des JDK

Verfügbar unter: <https://gluonhq.com/products/javafx/>

Notwendige VM options für IntelliJ:

```
--module-path ../javafx-sdk-11/lib  
--add-modules=javafx.controls,javafx.fxml
```