

## Import von Gradle Projekten

Zu den Übungen für Algorithmen und Datenstrukturen gehören regelmässig auch Programmieraufgaben. Damit Sie nicht von Grund auf alles selber machen müssen, sondern sich auf die Implementierung der einzelnen Algorithmen bzw. Datenstrukturen konzentrieren können, geben wir Ihnen vorbereiteten Programm Code als Programmierprojekte ab. Diese enthalten je nach Aufgabe z.B. Benutzerschnittstellen zur Visualisierung Ihrer Algorithmen oder vorbereitete Unit Tests.

Damit soll Ihnen das Testen Ihrer Implementierung erleichtert werden. Wir empfehlen aber darüber hinaus Feedback in Form einer Code Review einzuholen. Schicken Sie dazu die .java Source Dateien (nicht ganze Projekte), die Ihre Lösung enthalten, an Ihren Dozenten.

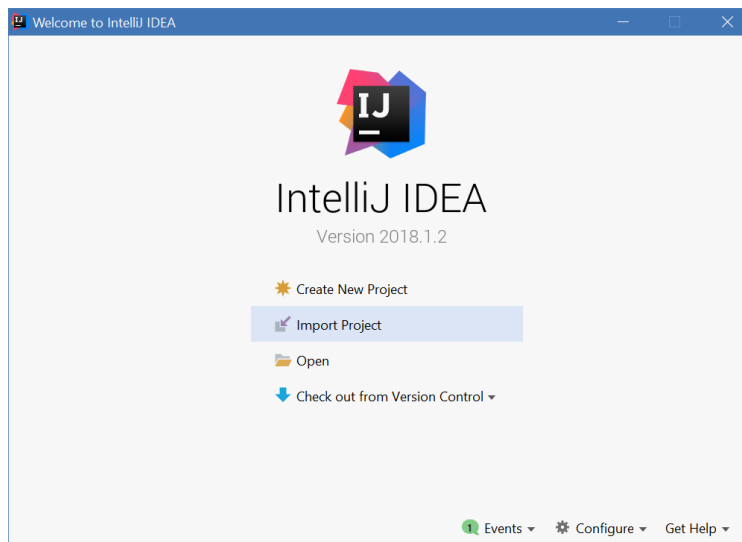
Um Sie in der Wahl Ihrer Entwicklungsumgebung möglichst wenig einzuschränken, liefern wir unsere Projekte mit dem *Gradle Wrapper* aus. Im Folgenden finden Sie einige Hinweise zum Import solcher Projekte in *IntelliJ IDEA* (Kap. 2) und *Eclipse* (Kap. 3).

### 1. Grundsätzliches

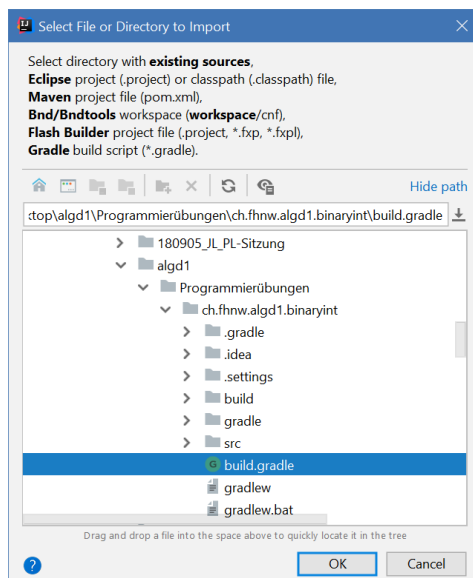
Wir liefern die Projekte als .zip Dateien aus. Entpacken Sie diese jeweils in ein separates (projektspezifisches) Verzeichnis. Dieses wird dann auch gerade das Arbeitsverzeichnis für dieses Projekt.

### 2. Import in IntelliJ IDEA

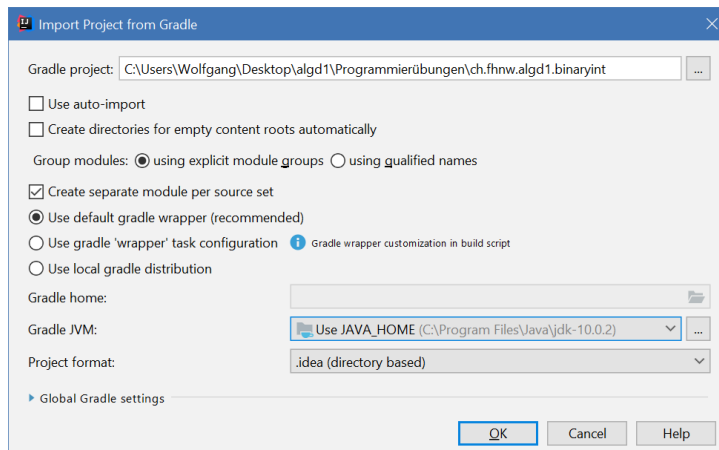
Nach dem Start von *IntelliJ IDEA* können Sie gerade das Kommando *Import Project* auswählen:



Suchen Sie im sich dann öffnenden *Select File* Dialog das Verzeichnis mit dem entpackten Projekt und wählen Sie darin die Datei *build.gradle* aus. Drücken Sie *OK*:

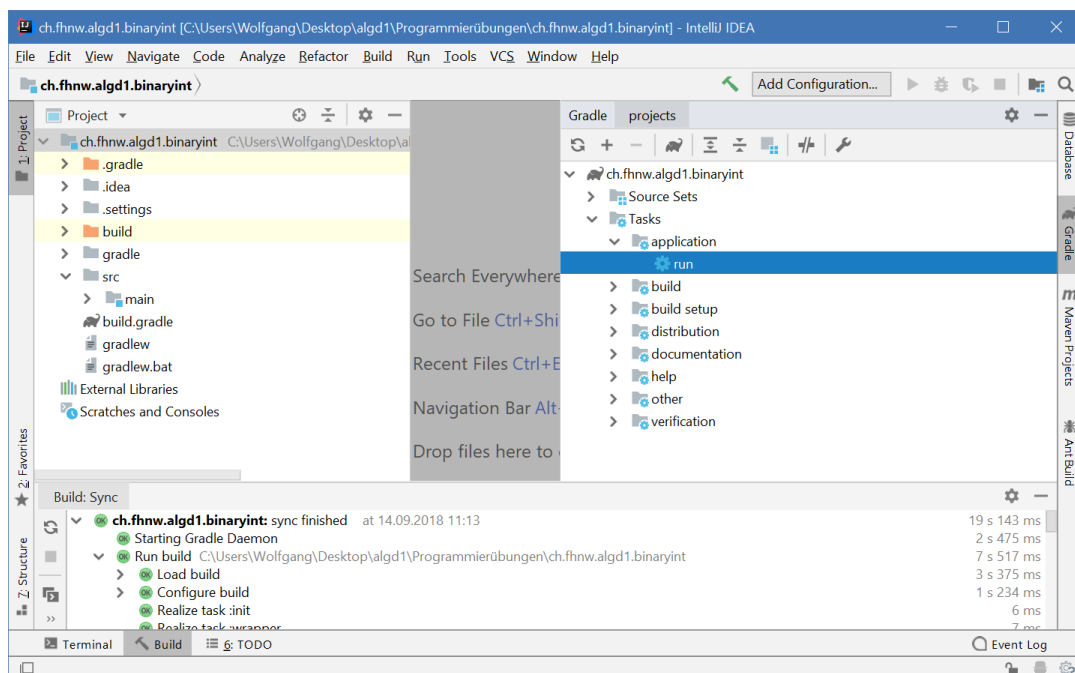


Im sich dann öffnenden Dialog sollten Sie im Normalfall alle Einstellungen übernehmen können und brauchen nur **OK** zu drücken:



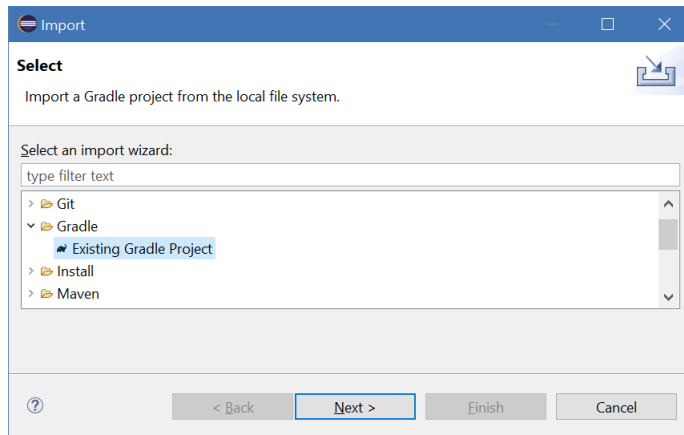
Nun wird das Projekt in die Entwicklungsumgebung importiert. Möglicherweise gehört dazu auch, benötigte Bibliotheken aus einem Repository über das Internet zu laden. Sie müssen also evtl. etwas Geduld haben.

Nach Abschluss des Imports können Sie auf der rechten Seite *Gradle* auswählen und eine Sicht auf alle *Gradle Tasks* öffnen. In der Gruppe *verification* finden Sie Tasks, mit denen Sie vorbereitete Tests starten können. Manche Projekte enthalten auch eine ausführbare Applikation, die Sie mit *Tasks* → *application* → *run* starten können. Später können Sie das Projekt auch über die normalen Start-Kommandos von *IntelliJ IDEA* starten:

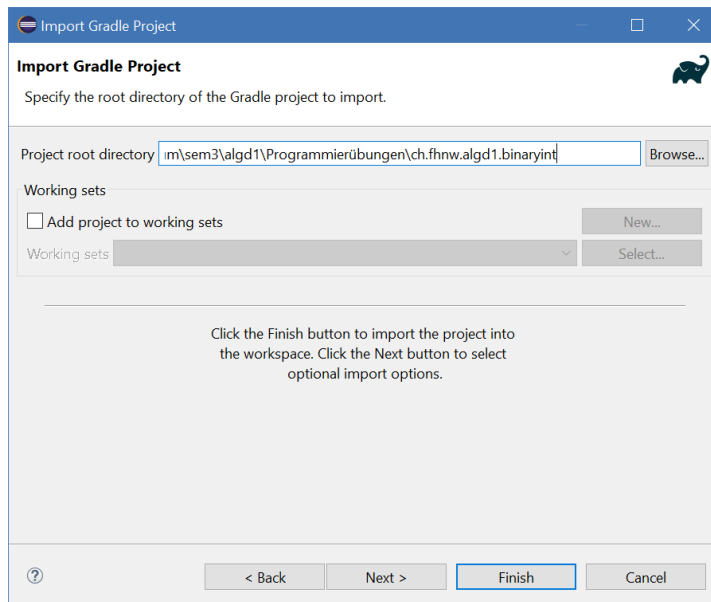


### 3. Import in Eclipse

Öffnen Sie den *Import* Dialog mit dem Kommando *Import...* wahlweise im Menu *File* oder im Kontext-Menu des *Package Explorers*. Wählen Sie im *Import* Dialog *Gradle* → *Existing Gradle Project* aus. Drücken Sie *Next*:



Geben Sie im sich dann öffnenden Dialog das Verzeichnis mit dem entpackten Projekt an, z.B. mit Hilfe des *Browse...* Buttons. Drücken Sie *Finish*:



Nun wird das Projekt in die Entwicklungsumgebung importiert. Möglicherweise gehört dazu auch, benötigte Bibliotheken aus einem Repository über das Internet zu laden. Sie müssen also evtl. etwas Geduld haben.

Nach Abschluss des Imports sehen Sie in der *Gradle Tasks View* die von *Gradle* angebotenen Tasks. In der Gruppe *verification* finden Sie Tasks, mit denen Sie vorbereitete Tests starten können. Manche Projekte enthalten auch eine ausführbare Applikation, die Sie mit *Tasks* → *application* → *run* starten können. Später können Sie das Projekt auch über die normalen Start-Kommandos von *Eclipse* starten:

