

Buildmanagement

Für die Einsendeaufgabe „Advanced Buildmanagement“ wurde in der Entwicklungsumgebung *IntelliJ* ein Skript für die Aufgaben **Clean**, **Compile**, **Jar** und **Run** geschrieben. Das Buildfile wurde sowohl in *Apache Ant* als auch in *Apache Maven* erstellt und im Rahmen der Einsendeaufgabe miteinander verglichen.

Beim verwendeten Code handelt es sich um den Java Raytracer, welcher bereits in den letzten Einsendeaufgaben geschrieben, analysiert und verbessert wurde.

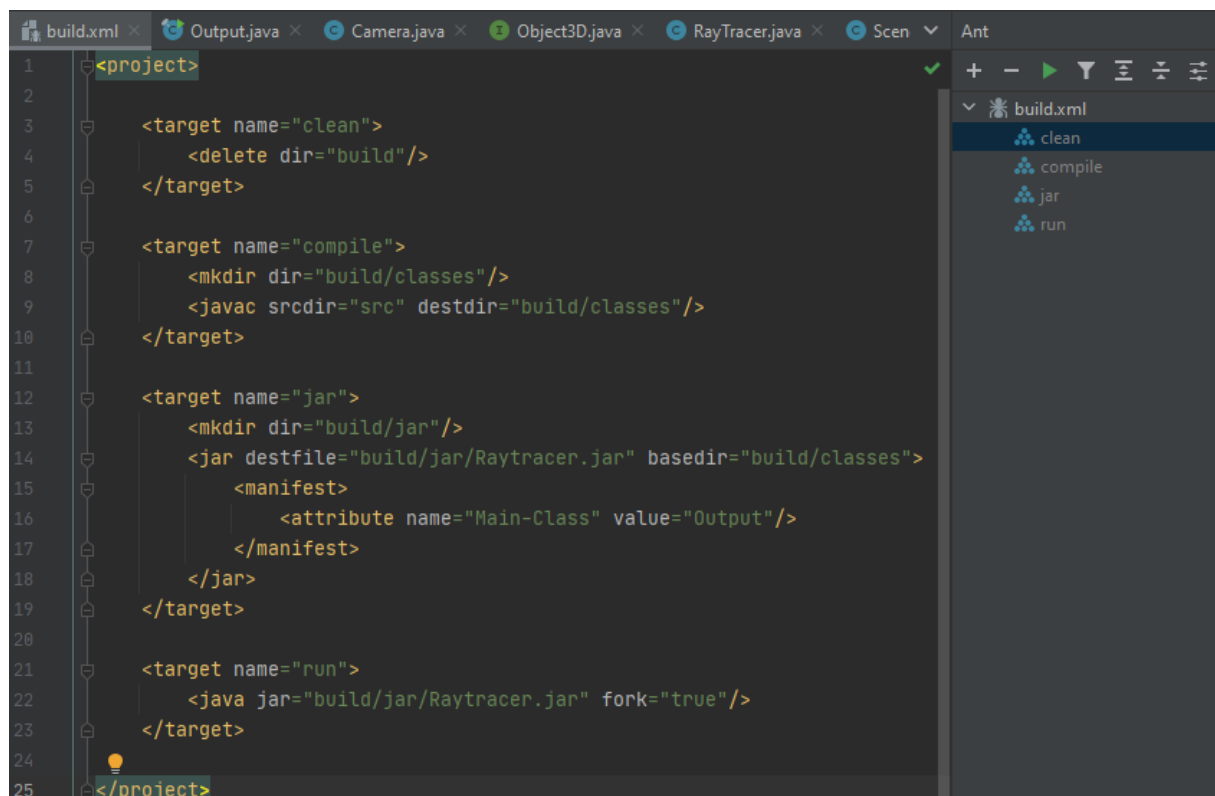


Abbildung 1: build.xml Datei mit den Funktionalitäten **Clean**, **Compile**, **Jar** und **Run**

Das XML-File ermöglicht nun den Java Raytracer zu compilieren, als Jar zu packen und dieses Jar anschließend auszuführen.

Nachfolgend die Ausgabe der IntelliJ *Messages* bei erfolgreicher Ausführung der vier Funktionen.

```
Ant Build (build.xml) ×
C:\Users\morit\.jdk\openjdk-15.0.1\bin\java.exe -Xmx128m -X
build.xml
clean

Ant build completed successfully in 0s at 07.12.2020 11:47
```

Abbildung 2: Message der Ant Build Funktion **Clean**

```
Ant Build (build.xml) ×
C:\Users\morit\.jdk\openjdk-15.0.1\bin\java.exe -Xmx128m -Xss2
build.xml
compile
Created dir: D:\Studium\Master Emden\Semester 1\Verfahren und W
D:\Studium\Master Emden\Semester 1\Verfahren und Werkzeuge mode
Compiling 8 source files to D:\Studium\Master Emden\Semester 1\

Ant build completed with one warning in 1s at 07.12.2020 11:47
```

Abbildung 3: Message der Ant Build Funktion **Compile**

```
Ant Build (build.xml) ×
C:\Users\morit\.jdk\openjdk-15.0.1\bin\java.exe -Xmx128m -X
build.xml
jar
Created dir: D:\Studium\Master Emden\Semester 1\Verfahren un
Building jar: D:\Studium\Master Emden\Semester 1\Verfahren u

Ant build completed successfully in 0s at 07.12.2020 11:48
```

Abbildung 4: Message der Ant Build Funktion **Jar**

```
Ant Build (build.xml) ×
C:\Users\morit\.jdk\openjdk-15.0.1\bin\java.exe -Xmx128m -X
build.xml
run

Ant build completed successfully in 5s at 07.12.2020 11:48
```

Abbildung 5: Message der Ant Build Funktion **Run**

Nach erfolgreicher Ausführung der vier Funktionen wurde ein neuer Dateipfad */build* angelegt, welcher nachfolgend gezeigt wird. Durch erneutes Ausführen der Funktion **Clean**, kann der erstellte Pfad */build* wieder entfernt werden.

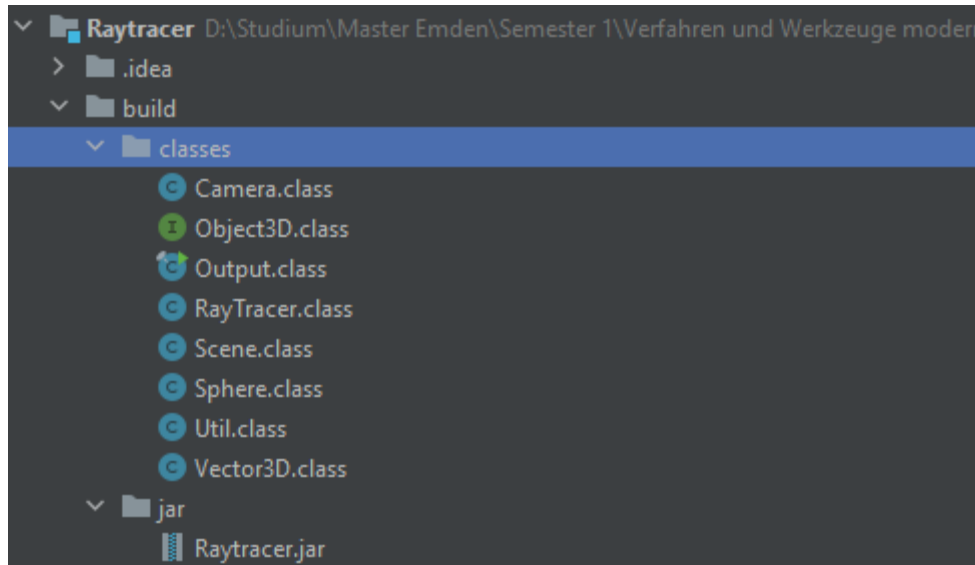


Abbildung 6: Dateipfad */build* erstellt aus der *build.xml* am Beispiel des Java Raytracers