

Einrichten des Eclipse-Projektes für das WP Computergrafik

Prof. Philipp Jenke, HAW Hamburg

24. September 2015

1 Alternative 1: Verwenden von Gradle

Diese Variante setzt voraus, dass Sie auf Ihrem System Gradle (<https://gradle.org/>) installiert haben. Zum Einrichten des Projektes gehen Sie dann folgendermassen vor:

- Herunterladen und Entpacken des Frameworks
- Wechsel in das Projektverzeichnis (dies beinhaltet unter anderem die Datei *build.gradle*)
- `gradle build` (Ausführen auf der Kommandozeile)
- `gradle eclipse` (Ausführen auf der Kommandozeile)
- Importieren des erzeugten Projektes in Eclipse (*File* → *Import* → *Existing Project into Workspace*)

2 Alternative 2: Manuelle Einrichtung

Nach dem Einrichten des Eclipse-Projektes mit den Dateien aus dem Vorgabeframework muss zunächst eine Benutzerbibliothek für die JOGL-Libs eingerichtet werden. Zunächst muss die aktuelle Version (Datei *jogamp-all-platforms.7z*) der Bibliothek von der JOGL-Webseite heruntergeladen werden:

<http://jogamp.org/deployment/jogamp-current/archive/>

Dann werden die Eigenschaften des Eclipse-Projektes geöffnet. Zunächst wird über Java-Erstellungspfad → Bibliotheken → Bibliothek hinzufügen → Benutzerbibliothek → das Dialogfenster für Benutzerbibliotheken geöffnet. Über den Button Benutzerbibliotheken gelangt man in ein Menü, in dem eine neue Bibliothek angelegt werden kann ("Neu"). Name der neuen Bibliothek ist JOGL. Der neuen Benutzerbibliothek werden die JOGL-JARs hinzugefügt ("Externe JARs hinzufügen"). Folgende JARs sind notwendig

- *gluegen-rt.jar*
- *jogl-all.jar*
- *gluegen-rt-natives-<OS-abhängig>.jar*
- *jogl-all-natives-<OS-abhängig>.jar*

Unter Mac-OS sind die nativen Bibliotheken *gluegen-rt-natives-macos-universal.jar* und *jogl-all-natives-macos-universal.jar*. Die neusten Bibliotheken findet man im Archiv *jogamp-all-platforms.7z* unter folgender URL: <http://jogamp.org/deployment/jogamp-current/archive/>.

Zusätzlich müssen für die nativen JARs auch noch die Runtime-Bibliotheken (werden per JNI eingebunden) verlinkt werden. Diese Bibliotheken befinden sich im Repository im gleichen Verzeichnis, wie die JARs. Der Pfad für im Dialogfenster für die Benutzerbibliotheken für jedes JAR einzeln angegeben. Dazu werden die Unterpunkte zu jedem JAR ausgeklappt. Der Punkt „Speicherort der systemeigenen Bibliothek“ wird dann editiert und auf das Verzeichnis mit den nativen Bibliotheken gesetzt. Unter MacOS haben die nativen Bibliotheken die Endung *.jnilib*.