



Spiele-Engine in C++

Präsentiert von Peter Esser



Was ist eine Spiele-Engine?

“Eine Spiel-Engine [...] ist ein spezielles Framework für Computerspiele, die den Spielverlauf steuert und für die visuelle Darstellung des Spiel Ablaufs verantwortlich ist. [...]”

- Zitat Wikipedia



Was ist eine Spiele-Engine?

- Framework für Computerspiele
- Steuert Spielverlauf
 - Welcher Code wird wann und in welcher Reihenfolge ausgeführt?
- Verantwortlich für visuellen Output
 - Sieht man einen roten Würfel oder nicht?



Welche Spiele-Engines gibt es bereits?

- Unity 3D
- Unreal Engine
- CryEngine
- Frostbite Engine

Disclaimer: Diese Liste ist keineswegs vollständig! Siehe [Wikipedia-Liste](#)



Warum selber programmieren?

- Wie funktioniert es?
 - Versteckte Abläufe verstehen
- Lizenzprobleme vermeiden
 - Viele Engines = Viele Bedingungen



Was wird benötigt?

- Erforderlich:
 - C++ Compiler (z.B.: GCC Compiler)
 - OpenGL (z.B.: mittels SDL2 Framework)
- Optional
 - C++ Entwicklungsumgebung (z.B.: Visual Studio)
 - Versionsverwaltung (z.B.: Git mittels GitHub)
 - Mathematik Library (z.B.: GLM)



Nächstes Mal:

- Download der benötigten Programme
 - TortoiseGit
 - Visual Studio
- Download der benötigten Frameworks
 - GLM
 - SDL2
- Einrichten einer Versionskontrolle
 - Github
- Aufsetzen eines Projekts
 - Mit Dependencies und relativen Pfaden zu Frameworks