

**TypeScript HTML5 Primer**  
**Dozent: Christopher Stock**  
**v.1.0**  
**27.03.2017**

## Agenda

1. Begrüßung und Kurzvorstellung
2. Verwendung des Versionierungssystems GIT
3. Installation und Einrichtung des TypeScript-Compilers unter PHPStorm / WebStorm
4. Entwicklung der HTML5 Game-Engine
  - 4.1 Grundlagen der Programmierung
  - 4.2 Erstellen der HTML-Datei
  - 4.3 Erstellen des JS-Einstiegpunktes
  - 4.4 Verwendung des HTML5 Canvas Elements
  - 4.5 Realisierung des Key-Systems
  - 4.6 Realisierung des Haupt-Threads
  - 4.7 Erstellung der Spiel-Engine
  - 4.8 Realisierung des Image-Systems
  - 4.9 Realisierung des Sound-Systems
5. Einbinden externer JS-Bibliotheken und Typisierung via TypeScript-Declaration-Files
6. Generierung einer Dokumentation via TypeDoc
7. Refactoring des Quellcodes
  - 7.1 Kapseln einzelner Klassen und Module
  - 7.2 Zusammenfassen wiederholender Werte durch die Erstellung neuer Klassen
  - 7.3 Extrahieren von Lib-Klassen
  - 7.4 Erstellen abstrakter Klassen und Schnittstellen
  - 7.5 Einsatz von Enumerations