

Graphikprogrammierung in C++

Organisatorisches

Kursübersicht :: Bildverarbeitung und Graphikprogrammierung in C++

Anwendung im Bereich Computer Graphics & Vision (Projektaufgabe)

Augmented Reality, 3D Spiel oder
Special Effects

OpenGL

- Rendering pipeline
- Licht und Schattierung
- einfache geometrische Modelle

Bildverarbeitung

- Pixels and Voxels
- grundlegende Algorithmen

Qt

- advanced GUI and programming library

Grundlegendes Wissen zur Programmiersprache C++

- Präprozessor, Compiler, Linker
- Funktionen, Klassen and Namensräume
- Speichermanagement: Zeiger & Referenzen
- STL (the standard template library) Generische Container und Algorithmen
- Zeichenkette und Datenströme (strings and streams)

Organisatorisches :: Voraussetzungen für den Schein

- Einreichung der Aufgaben in Teamarbeit von jeweils zwei Teilnehmern bis spätestens Montag
- Mindestens 7 von 8 Aufgabenblättern wurden korrekt bearbeitet
- Aktive Mitarbeit bei den wöchentlichen Treffen
- Abgabe der Projektaufgabe
- Teamarbeit
- Bestehen eines 5 minütigen Testats

Organisatorisches :: Zeitplan

- **Montag 12:00** – Abgabe der Aufgaben
- **Dienstag 16:00-18:00** – Wöchentliches Treffen
 - Besprechung des letzten Aufgabenblattes
 - Vortrag über neue Konzepte
 - Tipps & Tricks zum nächsten Aufgabenblatt
- **Dienstag Abend** – Neues Aufgabenblatt online
- **Dienstag- Montag** – Aufgabenbearbeitung in den Teams

Tutoren



Tobias Blum
blum@in.tum.de



Stefan Holzer
holzer@in.tum.de



Athanasios Karamalis
karamali@in.tum.de