
Computer Graphik 1

Heutiges Programm

1. Inhalt der Vorlesung
2. Ablauf der Übungen
3. Wie bekomme ich die Kreditpunkte?
4. Literatur

Programm

Inhalt der Vorlesung.

2D Rastergraphik

Linien & Polygone

2D Bildmanipulationen

Warpen & Fourier Theorie

3D-Visualisierung

Perspektivische Projektion & Verdeckung

Simulation von Beleuchtung

lokale & globale Beleuchtungsmodelle

Multiskalen Methoden

Wavelets & Subdivision

Ablauf der Übungen

Alle Übungen sind aufeinander aufbauende Programmieraufgaben!

Ziel:

- A) Selbständiges programmieren von 3D Graphik
- B) Verständnis aller grundlegenden Aufgaben und Lösungsstrategien



Alle Aufgaben sollen in 2er Gruppen bearbeitet werden und die Lösung müssen in courses.cs.unibas.ch abgegeben werden !

→ weitere Details morgen Fr.15:15 in den Uebungen.

Wie bekommt man die Kreditpunkte?

1) Etwa 6 Übungsblätter:

Jeder Gruppe hat einen Lösungsvorschlag zu allen Aufgaben abzugeben und einem der Betreuer vorzuführen und zu erklären (beide Gruppenmitglieder müssen anwesend sein).

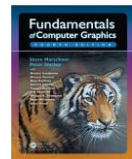
2) Mündliche Prüfung zu Übungen und Vorlesung im Juni/Juli. (Einzelprüfung).

Keine Klausur!

Termin: voraussichtlich Anfang Juli.

Literatur

Peter Shirley, Michael Ashikhmin, Michael Gleicher
Fundamentals of Computer Graphics
A K Peters Ltd 4th edition 2015



Tomas Möller, Eric Haines,
Real-Time Rendering (third Edition)
AK Peters Ltd 2008



Literatur

J. Encarnação, W. Strasser und R. Klein
Graphische Datenverarbeitung Band 1& 2
Oldenbourg 1996/7



J.F. Hughes, A. van Dam, M. McGuire, D.F. Sklar,
J.D. Foley, S.K. Feiner
Computer Graphics: Principles and Practice
Addison-Wesley Professional; 3rd edition 2013

