
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).

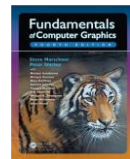
2) Klausur am 2. Juli 2020. 10:00-12:00 Grosser Hörsaal Vesalianum

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

