



Computergraphik I

Organisatorisches

G. Zachmann
Clausthal University, Germany
zach@in.tu-clausthal.de



Voraussetzungen

- Für die Programmieraufgaben:
 - Programmierkenntnisse in C/C++ (gute Gelegenheit, dieses wieder aufzufrischen)
- Mathematik
 - Trigonometrie: Winkel, Winkelfunktionen, Identitäten, etc.
 - Lineare Algebra: Vektoren und Vektorräume, Matrizen
 - Evtl. etwas Integral- und Differenzialrechnung

G. Zachmann Computer-Graphik 1 - WS 09/10 Organisation 3

Webseite zur Computergraphik I

- Alle **wichtigen Informationen** zur VL stellen wir Ihnen auch im **Internet** zur Verfügung :
 - <http://zach.in.tu-clausthal.de/teaching/cg1/>
- Folien (am Abend vorher, wenn möglich)
- Übungsblätter:
 - Auf der Homepage, am Donnerstag Nachmittag
- Literaturhinweise, Online-Doku
- Etc.
- Bitte anmelden in StudIP!

G. Zachmann Computer-Graphik 1 - WS 09/10 Organisation 4

Die Prüfung und die Übungen

- Prüfung: mündlich
- Voraussetzung zur Zulassung zur Prüfung: "Übungsschein"
 - Bedingungen: insgesamt in allen Übungsblättern $\geq 50\%$ der Punkte
- Übung: alle 2 Wochen (durch Daniel Mohr) im IfI-Pool 302
 - Achtung: Übungsblätter gibt es jede Woche!
 - Teils theoretisch, teils praktisch
 - Praktische Aufgaben = Programmieren in C++ und OpenGL (GUI mit Qt)
 - Gerne in 2er-Gruppen
 - Abgabe:

G. Zachmann Computer-Graphik 1 - WS 09/10 Organisation 5

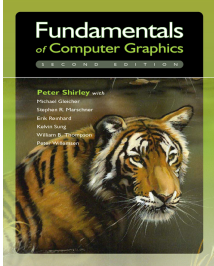
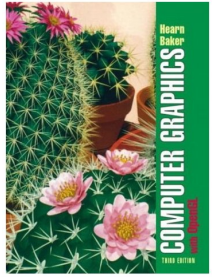
Zitat

"Vorstellung ersetzt erst dann das Handeln,
wenn es von diesem
ausreichend Erkenntnisse gewonnen hat."
[Piaget]

G. Zachmann Computer-Graphik 1 - WS 09/10 Organisation 6

Literatur

- Peter Shirley: *Fundamentals of Computer Graphics*. AK Peters LTD, Second Edition 2005
- Donald Hearn, M. Pauline Baker: *Computer Graphics with OpenGL*. 3rd Edition, Prentice Hall, 2003

G. Zachmann Computer-Graphik 1 - WS 09/10 Organisation 7

Literatur

- Mason Woo, Jackie Neider, Tom Davis, Dave Shreiner: *OpenGL Programming Guide: The Official Guide to Learning OpenGL, Version 2*. 5th Edition, Addison-Wesley, 2005
- J. L. Encarnação, W. Strasser, R. Klein: *Graphische Datenverarbeitung 1 und 2*. Oldenbourg, 1996
- J. Foley, A. van Dam, S. Feiner, J. Hughes: *Computer Graphics: Principles and Practice*. Addison-Wesley Professional; 2nd Edition, 1995



G. Zachmann Computer-Graphik 1 - WS 09/10

Organisation 8

Exkurs: Jan Vermeer



Jan (Johannes) Vermeer
The Music Lesson
 Ca. 1662-1665
 Oil on Canvas
 75x64 cm

G. Zachmann Computer-Graphik 1 - WS 09/10

Organisation 10