



Vorlesung „Computergrafik“

EINFÜHRUNG

Der Kurs an sich

Prof. Dr. Tom Vierjahn

Visual Computing (<https://vc.w-hs.de>)

Fachbereich Wirtschaft und Informationstechnik

Campus Bocholt



Sommersemester 2025



Veröffentlicht unter der Creative-Commons-Lizenz

Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International (CC BY-NC-SA 4.0)

Wer steht vor Ihnen?

Prof. Dr. Tom Vierjahn



Foto: Sascha Gebhardt

- ▶ 1981 geboren

Studium:

- ▶ 2007: Dipl.-Ing. (FH) Medientechnik
- ▶ 2010: M.Sc. Virtuelle Realität
- ▶ 2015: Dr. rer. nat. (Informatik)

Arbeit:

- ▶ 2008–2013: FH Düsseldorf
- ▶ 2010–2014: rmh new media GmbH
- ▶ 2014–2018: RWTH Aachen
- ▶ seit WS 18/19: Westfälische Hochschule

- ▶ Bilder
- ▶ Ray Tracing
- ▶ Beleuchtung
- ▶ Transformation
- ▶ Animation
- ▶ Rasterisierung
- ▶ Projektion

Lehrveranstaltungen:

- ▶ 6 ECTS
- ▶ 2 SWS Vorlesung:
 - ▶ Vor-Ort im Rechnerpool
 - ▶ Remote per Zoom
 - ▶ Live und aufgezeichnet bei YouTube und vimeo
- ▶ 2 SWS Praktikum/Projekt:
 - ▶ anfangs eher Praktikum
 - ▶ später eher Projekt
 - ▶ Aufgaben online
- ▶ Theorie/Grundlagen von mir
- ▶ Sie bestimmen die „Spezial“-Themen

Prüfung:

- ▶ Vortrag inkl. Präsentation der eigenen Anwendung
 - ▶ voraussichtlich erste Prüfungswoche
- ▶ schriftliche Ausarbeitung
 - ▶ ca. 2 Wochen nach Ende der Prüfungsphase
- ▶ Gruppenarbeit (≤ 4 Teilnehmer)
- ▶ Einzelarbeit in Ausnahmefällen möglich

- ▶ Steve Marschner, Peter Shirley: „Fundamentals of Computer Graphics“. Vierte Auflage. – CRC Press, 2016.
Verfügbar im Hochschulnetz.
- ▶ Andrew S. Glassner (Hg.): „An Introduction to Ray Tracing“. Morgan Kaufmann, 2002.
- ▶ Matt Pharr, Wenzel Jacob, Greg Humphreys: „Physically Based Rendering“. Vierte Auflage. – The MIT Press, 2023.
- ▶ Tomas Akenine-Möller et. al: „Real-Time Rendering“. Vierte Auflage. – CRC Press, 2018.



Albrecht Dürer: Unterweysung der Messung mit dem Zirckel und Richtscheyt in Linien Ebenen unnd gantzen corporen. 1525.

- ▶ ... wer, wie, was, wieso, weshalb, warum?
- ▶ Literatur

Prof. Dr. Tom Vierjahn

▶  tom.vierjahn@w-hs.de

Visual Computing

- ▶  <https://vc.w-hs.de>
- ▶  VisualComputingWH
- ▶  Visual Computing WH
- ▶  @VisualComputingWH@chaos.social

Westfälische Hochschule

Fachbereich Wirtschaft und Informationstechnik

Campus Bocholt



Veröffentlicht unter der Creative-Commons-Lizenz

Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International (CC BY-NC-SA 4.0)