

Vorlesung „Computergrafik“

REFLEXION, REFRAKTION

Das Integral werden wir nicht los.

Prof. Dr. Tom Vierjahn

Visual Computing (<https://vc.w-hs.de>)
Fachbereich Wirtschaft und Informationstechnik
Campus Bocholt



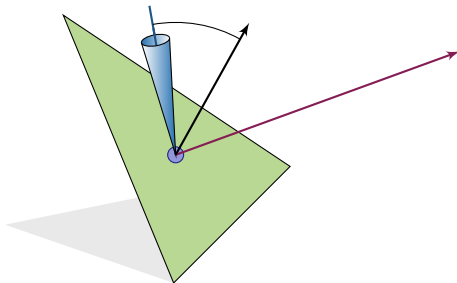
Sommersemester 2025



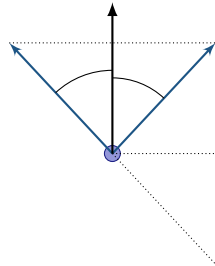
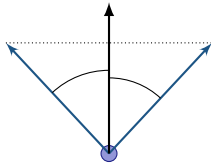
Veröffentlicht unter der Creative-Commons-Lizenz

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

$$L(\mathbf{x}_2 \rightarrow \mathbf{x}_3) = g(\mathbf{x}_2 \rightarrow \mathbf{x}_3) \left(\epsilon(\mathbf{x}_2 \rightarrow \mathbf{x}_3) + \int_{\mathbf{x}_1} \rho(\mathbf{x}_1 \rightarrow \mathbf{x}_2 \rightarrow \mathbf{x}_3) L(\mathbf{x}_1 \rightarrow \mathbf{x}_2) \cos \theta_i d\sigma_i \right)$$



¹James T. Kajiya: The Rendering Equation. In SIGGRAPH Comput. Graph. 20(4). 1986.



Snelliussches Brechungsgesetz:

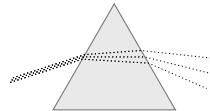
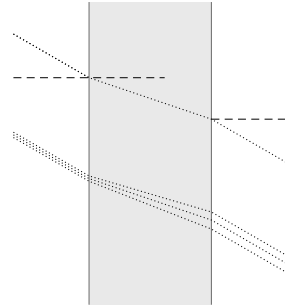


η_1 :

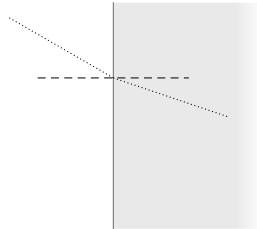
η_2 :



Dispersion:



Strahlrichtung nach Brechung:



- ▶ Reflexionsvektor
- ▶ Snelliussches Brechungsgesetz
- ▶ Strahlrichtung nach Brechung

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)