

... and a happy New Year 2016



MERRY CHRISTMAS AND A HAPPY NEW YEAR 2016

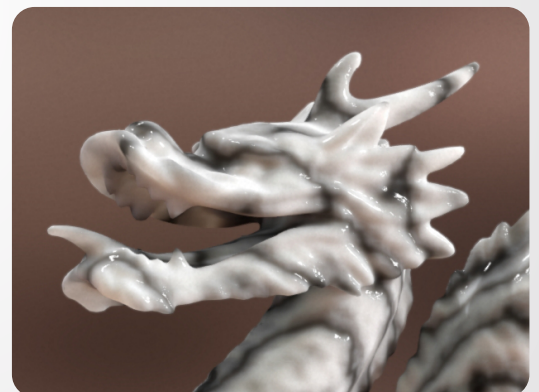
This greeting card shows the branch of a Christmas tree which is decorated with a candle as well as the logos of our institute and the TU Wien. For a realistic representation of Subsurface Scattering in the candle and the pine needles, a method called Separable Subsurface Scattering was used, which was developed in cooperation with our institute.

This image was calculated in real time, with the additional use of HDR rendering and depth-of-field. Only the frost effect and the flame of the candle were added later using GIMP. The images on the right show additional examples of the used Subsurface Scattering technique.



Diese Grußkarte zeigt den Ast eines Christbaums welcher mit einer Kerze sowie den Logos des Instituts und der TU Wien dekoriert ist. Um eine möglichst realistische Darstellung von Subsurface Scattering in der Kerze sowie den Tannennadeln zu erzielen, wurde eine Methode namens Separable Subsurface Scattering verwendet, welche in Kooperation mit unserem Institut entwickelt wurde.

Dieses Bild wurde in Echtzeit berechnet, unter zusätzlicher Verwendung von HDR Rendering und Tiefenunschärfe. Lediglich der Frost-Effekt sowie die Flamme der Kerze wurden nachträglich mittels GIMP hinzugefügt. Die Bilder auf der rechten Seite zeigen weitere Beispiele der verwendeten Subsurface Scattering Technik.



J. Jimenez, K. Zsolnai, A. Jarabo, C. Freude, T. Auzinger, X. Wu, J. v. d. Pahlen, M. Wimmer and D. Gutierrez
"Separable Subsurface Scattering", Computer Graphics Forum (2015)



Institut für Computergraphik und Algorithmen
Institute of Computer Graphics and Algorithms
Werner Purgathofer, Eduard Gröller, Michael Wimmer, Ivan Viola
Favoritenstraße 9-11 / E186
A-1040 Vienna, Austria

www.cg.tuwien.ac.at

Design: Christian Freude