



OPTIS is the world leading software editor for the scientific simulation of light and human vision within a Virtual Reality Environment. Its solutions allow designers, ergonomists and engineers to simulate and optimize lighting performance, product appearance as well as the visibility and legibility of information on Human Machine Interfaces, in a fully-immersive environment. They can carry out in-depth photometric, radiometric and colorimetric analysis of even the most complex system, and import real measured optical properties of surfaces, materials and light sources thanks to OPTIS unique OMS2 handheld optical measurement device.

Fields of activity

- Light Modelling - Simulation of Optics and Photometry
- Visual Ergonomics : Simulation and representation of visual ergonomics of Human Machine Interfaces like i.e. cockpit and display systems
- Virtual reality - Life-like representation of scientific simulated systems in immersive platforms taking into account measured material parameters and human vision

Range of services

- Sales of the software SPEOS together with engineering services, training and technical support
- Consulting in simulation and R&D
- Measurement of optical Surface and Material parameters

Research & development activities

- Parameters for human vision for luminance (brightness) and colors
- Interaction between optical simulation and FEM simulation (thermal, electrical)
- Measurement systems for the measurement of optical parameters like color and scattering (surface and volume)

Special equipment

OMS2 portable System to measure BRDF as OMS4 laboratory system to measure BSDF and volume scattering

Technology partners

Dassault Systems (CATIA V5, SolidWorks), PTC (Pro/ENGINEER)

Current state-of-the-art technologies

Human Vision Simulation, Physics-based Realtime Simulation



OPTIS ist der weltweit führende Hersteller von Software für die wissenschaftliche Simulation von Licht und menschlichem Sehen in virtuellen Umgebungen. Die Lösungen von OPTIS erlauben es Designern, Ökonomen und Ingenieuren die Lichtausbeute, die Produkterscheinung sowie die Les- und Sichtbarkeit von Informationen auf Anzeigeelementen zu simulieren und zu optimieren und in einer immersiven Umgebung darzustellen. Man kann photometrische, radiometrische und colorimetrische Detailsimulationen von höchst komplexen Systemen durchführen und dabei auf echte gemessene optische Eigenschaften von Oberflächen, Materialien und Lichtquellen mithilfe des tragbaren Messgerätes OMS2 zurückgreifen.

Arbeitsgebiete

- Light Modelling - Optik und Photometrie Simulation
- Visual Ergonomics - Simulation und Darstellung der visuellen Ergonomie von Mensch-Maschine Schnittstellen wie z.B. Cockpit- und Anzeigesysteme
- Virtual Reality - Naturgetreue Darstellung von wissenschaftlich simulierten Systemen auf Immersiven Plattformen unter Berücksichtigung der gemessenen optischen Materialeigenschaften

Leistungsangebot

- Vertrieb der Software SPEOS und Schulungen sowie technische Hilfestellung
- Berechnung von Systemen als Dienstleistung
- Vermessung optischer Oberflächen- und Materialeigenschaften

Forschungs- und Entwicklungsschwerpunkte

- Parameter des menschlichen Sehens für Leuchtdichten (Helligkeiten) und Farbe
- Interaktion zwischen optischer Simulation und FEM Simulation (thermisch, elektrisch)
- Messgeräte für die Vermessung optischer Materialparameter wie Farbe, Streuung (Oberfläche sowie Volumen)

Spezielle Ausstattung

OMS2 tragbares BRDF Messgerät sowie OMS4 Labormessgerät für optische Materialeigenschaften

Partner im Technologiefeld

Dassault Systems (CATIA V5, SolidWorks), PTC (Pro/ENGINEER)

Aktuelle Spitzentechnologien

Human Vision Simulation, Echtzeit Simulation

Geschäftsführer / Managing director

Jacques Delacour, CEO & President

OPTIS Germany GmbH

Mattseestrasse 2a
81827 München

Tel: +49 89 20323820

Mobil: +49 160 8126039

ghasna@optis-world.com

www.optis-world.com

