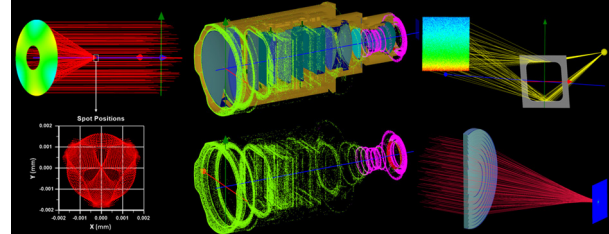
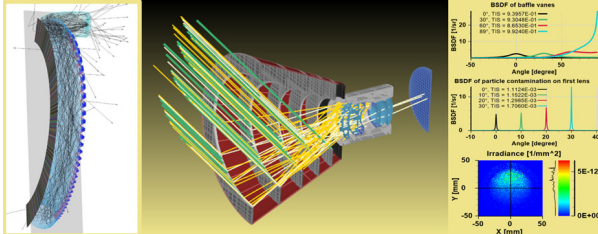


Hembach Photonik GmbH



Die Hembach Photonik GmbH ist Ihr Partner für die Entwicklung von Beleuchtungs-, Sensor- und abbildenden optischen Systemen und unterstützt Sie mit optischem Design und optischer Analyse, Optiksoftware und Schulungen.

Basierend auf der langjährigen Erfahrung unserer Mitarbeiter entwickeln wir Produkte von der Machbarkeits- und Konzeptstudie, Optimierung, Tolerierungs- und Streulichtanalysen bis hin zum virtuellen Prototypen und unterstützen unsere Kunden bis zur Serienreife.

Unser wichtigstes Softwareprodukt ist RayJack ONE®, ein von Hembach Photonik entwickelter nicht-sequentieller Mehrzweck-Raytracer. Es ist ein vollwertiges optisches Design- und Analysetool, das sich besonders für die Auslegung nicht abbildender Optiken wie Beleuchtungs- und Sensorsysteme sowie für Streulicht- und Performanceanalysen eignet. Es bietet innovative Techniken für radiometrische Berechnungen und Streulichtsimulationen sowie eine umfassende Toolbox für die optische Analyse.

Hauptaktivitäten

- Streulichtanalyse für optische Präzisionsinstrumente, vorwiegend für Weltraumanwendungen
- Auslegung von Beleuchtungs- und Sensorsystemen
- Anwendungen der Lichtstreuung
- Entwicklung optischer Software
- Verkauf und Vertrieb optischer Software

Dienstleistungen

- Optisches Design und Analyse
- Softwareverkauf, technischer Support und Schulung
- Allgemeine Schulungen zu Lichtstreuung, Radiometrie etc.

Hauptbereiche der Forschung und Entwicklung

Neue Algorithmen für optische Simulationen, wie z. B. differentielles Raytracing

Spezialausrüstung

Goniometer zur Streulichtmessung (BRDF, BTDF, Volumenstreuung)

Geschäftsführer / CEO

Dr. Bernhard Michel

Hembach Photonik GmbH

Finkenstraße 1-3
91126 Rednitzhembach

Tel.: +49 9122 889949-0
Fax: +49 9122 889949-9

info@hembach-photonik.de
www.hembach-photonik.de

Hembach Photonik GmbH is your partner for the development of illumination, sensor and imaging optical systems and supports you with optical design and analysis services, optical software, and training.

Based on the long-term experience of our staff members, we develop products from feasibility and concept studies, optimization, tolerancing and stray light analysis to the virtual prototype and support our customers until series-production readiness.

Our main software product is RayJack ONE®, a multi-purpose non-sequential ray-tracer developed by Hembach Photonik. It is a full-fledged optical design and analysis tool, especially suited for design of non-imaging optics, such as illumination and sensor systems, and for stray light and performance analysis. It offers innovative techniques for radiometric calculations and stray-light simulations, and an unparalleled toolbox for optical analysis.

Main activities

- Stray light analysis for precision optical instruments, mostly for space applications
- Design of illumination and sensor systems
- Applications of light scattering
- Optical software development
- Sales and distribution of optical software

Services

- Optical design and analysis
- Software sales, technical support and training
- General training courses about light scattering, radiometry etc.

Main areas of research and development

New algorithms for optical simulations, such as differential ray-tracing

Special equipment

Goniometer for measurement of scattered light (BRDF, BTDF, volume scatter)

