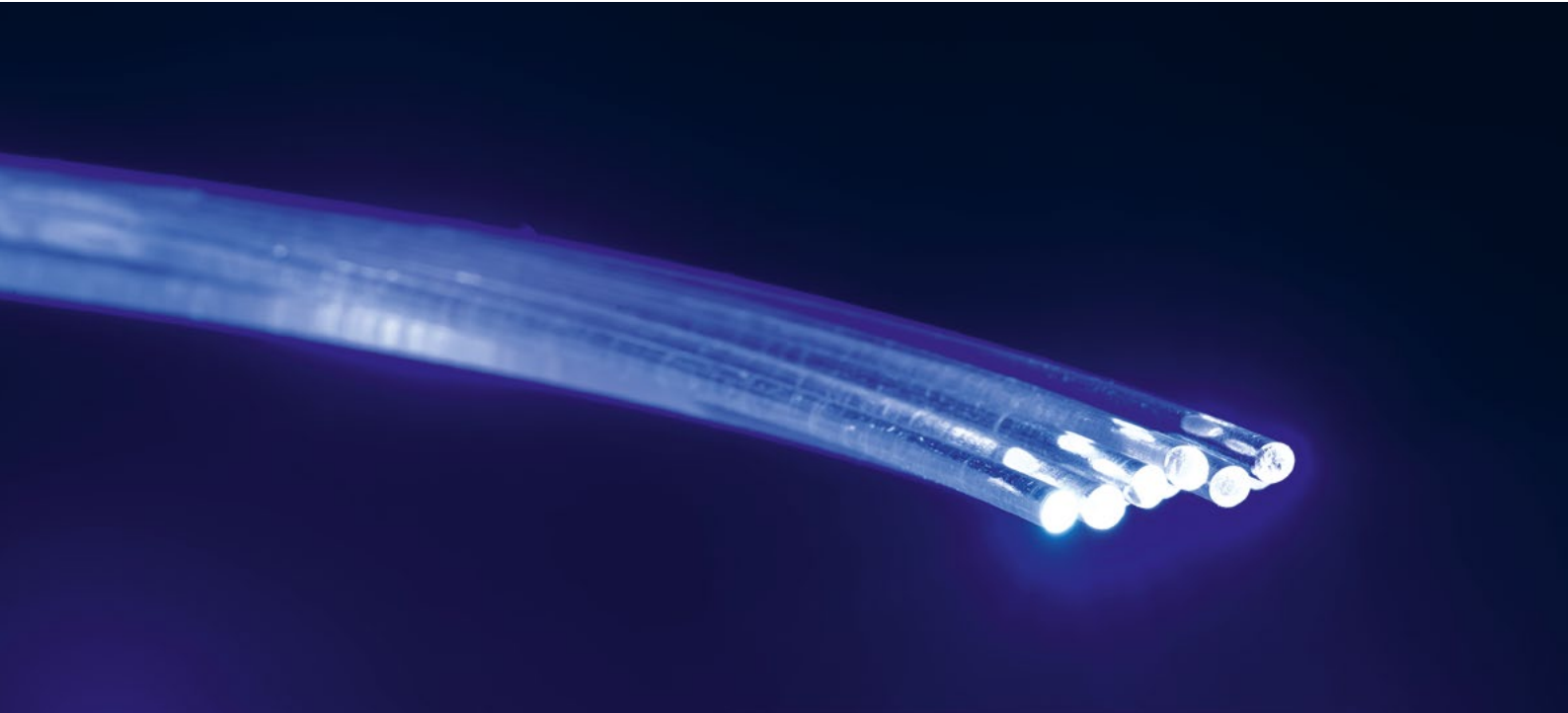




Lichtsimulation: Präzision in der Lichtgestaltung

Realistische Analyse von optischen Systemen und
speziellen Belichtungssituationen



Effiziente Lichtsimulation für innovative Designs

Realistische Analyse, effiziente Optimierung und nachhaltige Lösungen – von Lichtleitern bis zur perfekten Lichtverteilung

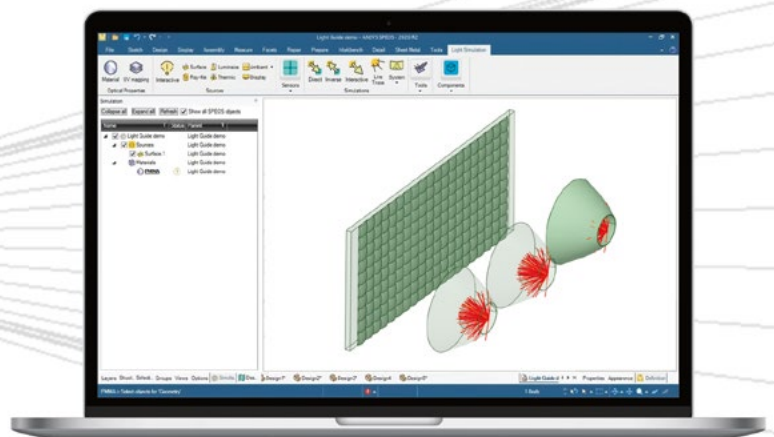
Die Lichtsimulation hat sich als ein wesentliches Instrument in der Welt des Designs und der Ingenieurwissenschaften erwiesen. Mit der Fähigkeit, komplexe Lichteffekte präzise zu analysieren und zu visualisieren, ermöglicht die Lichtsimulation den Anwendern fundierte Entscheidungen über das Design und die Funktionalität von Beleuchtungskonzepten zu treffen.

Der Einsatz von Lichtsimulation spielt eine zentrale Rolle bei der Gestaltung und Bewertung optischer Systeme, da sie präzise Einblicke in Lichtverhältnisse liefert und eine effiziente Optimierung des Designs ermöglicht. Dies führt zu Zeit- und Kosteneinsparungen im Vergleich zu traditionellen Methoden und fördert Innovation und Designqualität.



Auslegung von Reflektoren mit oder ohne Facettenstruktur

Optimale Lichtführung und Verteilung – für glatte oder facettierte Reflektorstrukturen.





Ihre Vorteile

- **Genauigkeit der Simulation:** Realitätsnahe Abbildung verschiedener Wellenlängen des Lichts, nicht nur der sichtbaren.
- **Effizienzsteigerung und Kostensenkung:** Simulation verschiedener Szenarien ohne physische Änderungen, was Ressourcen spart.
- **Optimierung des Designs:** Verbesserung von Beleuchtungslösungen hinsichtlich Beleuchtungsergebnis, Energieeffizienz und Komfort.
- **Visualisierung und Präsentation:** Fotorealistische Darstellung von Beleuchtungseffekten, nützlich für Kunden- und Stakeholder-Präsentationen.
- **Unterstützung der Nachhaltigkeit:** Reduzierung des Energieverbrauchs durch optimierte Beleuchtung. Förderung der Sicherheit: Verbesserung der Sicherheit in Arbeitsumgebungen und bei Maschinen durch optimierte optische Anzeigen.



Unsere Leistungen

- Konzepterstellung für optische Systeme und Lichtleiter
- Optimierung der Geometrie von Lichtleitern
- Berechnung von Beleuchtungsstärke, Lichtdichte und Lichtverteilung
- Erstellung fotorealistischer Bilder



simulations driven by engineering excellence

Durch virtuelle Simulationen und präzise Berechnungen physikalischer und technischer Anforderungen beschleunigen wir die Innovationen unserer Kunden. Unsere Ergebnisse verwandeln wir in praktische Lösungen, die unseren Kunden Spitzenleistungen in der Ingenieurtechnik ermöglichen.



Dr. Frank Brehmer,
Geschäftsführer ITB

Unsere Leistungen



Bauteilanalyse



CAD Design



Bauteilnachweis



Elektrothermische
Simulation



Strömungs-
simulation



Lichtsimulation

Sie planen Ihr nächstes Projekt und möchten mehr Sicherheit durch unsere Expertise? Dann nehmen Sie Kontakt zu uns auf:

Telefon: +49 (0) 231 / 94 53 65-0

Email: info@itb-fem.de

www.itb-fem.de