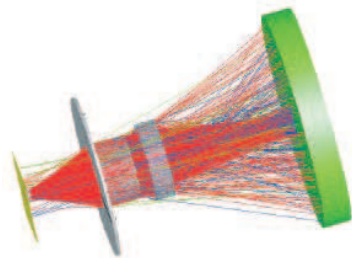




Schwerpunkte

- Anwendungsorientierte Beratung in F&E-Projekten von der ersten Idee bis zum funktionierenden Prototypen
- Simulation des optischen Aufbaus und Optimierung des Designs
- Ermittlung der zulässigen optischen und mechanischen Toleranzen
- Softwaregestützte physikalische Modellbildung und numerische Datenanalyse
- Optische Raytracing-Analysen und problemspezifische Softwareentwicklung
- Konzeptvalidierung durch den Aufbau eines Funktionsmusters
- Projektbegleitung von der F&E-Phase bis zum fertigen Prototypen



Nichtsequentielle
Streulichtsimulation



Firmenprofil:

Dioptic entwickelt mit einem hochqualifizierten Team von Physikern und Ingenieuren Lösungskonzepte auf den Gebieten der optischen Messtechnik, Photometrie, Spektroskopie, Mikroskopie, Fluoreszenzmesstechnik und Interferometrie.



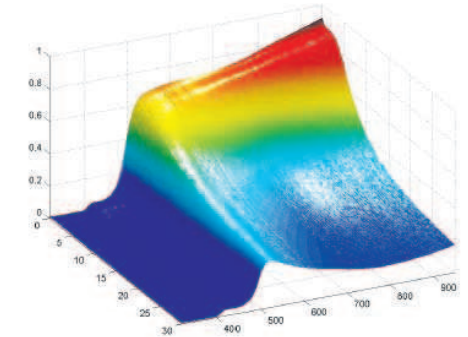
Wir sind
zertifiziert nach
ISO 9001:2000



DIOP TIC

DIOPTIC GmbH
Bergstraße 92A
69469 Weinheim
Tel: +49 6201 65040-00
Fax: +49 6201 65040-01
e-mail: info@diopitic.de
www.diopitic.de

Beratung und Entwicklung in optischer Messtechnik



Machbarkeitsstudien

Physikalische Modellbildung

Technologiebewertung und

Konzeptoptimierung

Prototypenentwicklung

Kompetenzen

● Kundenspezifische Analysemethoden

Wir entwickeln für Sie problemspezifische, wissenschaftliche Analysemethoden auf der Grundlage unseres breiten Wissens in Natur- und Ingenieurwissenschaften.

● Physikalische Modellierung und Datenanalysen

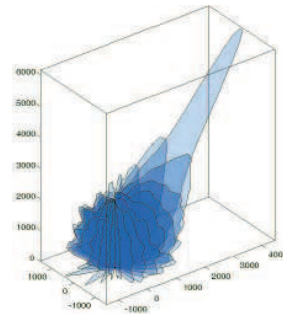
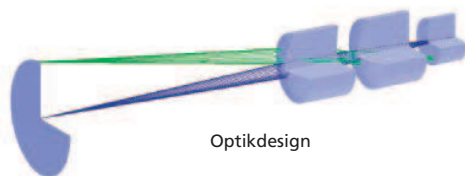
In der Frühphase Ihrer Entwicklungsprojekte unterstützen wir Ihre Entwickler durch physikalische Modellbildung. Wir analysieren ihre Messdaten und extrahieren die relevante Information.

● Optische Raytracing-Analysen

Im Bereich optische Messtechnik und Optiklayout bieten wir Ihnen schnelle und sichere Aussagen zur Genauigkeit und Effizienz Ihrer Systeme durch modellbasiertes optisches Raytracing.

● Optomechanische Toleranzanalysen

Unter Berücksichtigung der Genauigkeit von Fertigungsprozessen wird das optische Design ausgelegt mit dem Ziel, sowohl den Fertigungsaufwand als auch den Aufwand zur Qualitätsprüfung zu minimieren.



Bestimmung optischer Oberflächenstreuungseigenschaften

● Softwareentwicklung

Zur Analyse großer Datenmengen, zur Ansteuerung von Peripheriegeräten und Akquise von Messdaten bieten wir Ihnen die Entwicklung von Softwaretools und Programmen auf Basis von Hochsprachen. Wir bieten Ihnen die Einbindung unserer Lösungen in Standardprogramme wie MS EXCEL als Add-In-Funktionen.

● Anwendungsorientierung

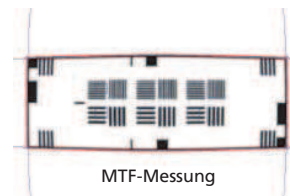
In der Frühphase entwerfen wir für Sie anwendungsorientierte Konzepte und achten auf die plattformorientierte Umsetzung der Lösungen.

● Prototypenentwicklung

Bei der Entwicklung von Prototypen stehen für uns die Produktionskosten des Endgeräts unter Berücksichtigung der ausgewählten Produktionsprozesse im Mittelpunkt.

● Zukunftsweisende Technologien

Dank unserer langjährigen Erfahrung in zahlreichen F&E-Projekten bieten wir Ihnen fundierte Unterstützung bei der Ermittlung und Evaluierung zukunftsweisender Technologien zur Entwicklung Ihrer innovativen Produkte.



Ausrichtung

- Breites Grundlagenwissen für F&E-Projekte aus den Bereichen Photometrie, Spektroskopie, Bildverarbeitung, Interferometrie, diffraktiver Optik, Holografie und Oberflächenmesstechnik
- Neueste Technologien kontinuierlich im Fokus
- Geräteentwicklung in der medizinischen Diagnostik und von Labormesssystemen
- Auslegung mikrooptischer Photometermodule
- Zeitaufgelöste Fluoreszenzphotometrie
- kompakte interferometrische Prüfsysteme für asphärisch-optische Oberflächen
- Technologieentwicklung für holografische Datenspeicher
- PLS- / PCA- Analysen für VIS und IR- Spektren
- Modellierung optischer Systeme mit nicht-sequentiellen Raytracing-Verfahren, z.B. für Beleuchtungssysteme mit TracePro
- Modellierung optischer Abbildungssysteme mit Zemax



Holografischer Funktionsmusterlaufbau