

- Hiermit melde ich mich verbindlich für das zweitägige Weiterbildungsseminar „Volumenlichtstreuung“ am 10.+11. November 2008 an.
- Ich bin an regelmäßigen Informationen zu Veranstaltungen von bayern photonics und der Simuloptics GmbH interessiert. Bitte nehmen Sie mich in Ihren Adressverteiler auf.

Titel, Vorname, Name

Firma / Institution

Abteilung

Straße, Hausnummer

Land, PLZ, Ort

Telefon

Fax

E-Mail-Adresse

Datum, Unterschrift, Firmenstempel

bayern photonics e.V.
 Argelsrieder Feld 22
 82234 Oberpfaffenhofen
 www.bayern-photonics.de



Simuloptics GmbH
 O'Brien Straße 2
 91126 Schwabach
 www.simuloptics.de



Kosten & Teilnahmebedingungen:

Die Teilnahmegebühr beträgt € 790,00 zzgl. ges. MwSt.; für Mitglieder eines der Kompetenznetze Optische Technologien € 640,00 zzgl. ges. MwSt.

Stornierungen können nur in schriftlicher Form akzeptiert werden! Ab dem 27. Oktober 2008 fallen € 250,00 zzgl. ges. MwSt. an Stornogebühren an. Gerne akzeptieren wir einen Ersatzteilnehmer.

Leistungen

Vollversion der Software MieCalc, Tagungsunterlagen, Mittagessen, Pausensnacks und -getränke.

Veranstaltungsort

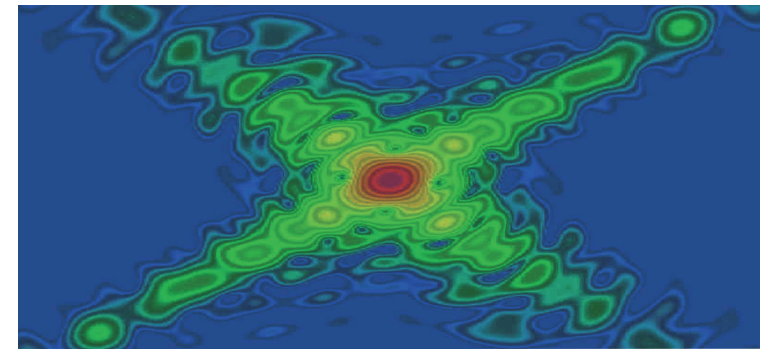
Siemens - Com training and services
 Heitec Akademie GmbH
 Gleiwitzer Str. 555
 90475 Nürnberg

Anfahrt

Eine Anfahrtsbeschreibung wird Ihnen vorab zugesandt.

Kontakt

Jürgen Kraus
 bayern photonics e.V.
 Tel: 0 81 53 95 36 87
 E-Mail: info@bayern-photonics.de



**Weiterbildungsseminar
 Volumenlichtstreuung**

**Grundlagen
 Mie-Streuung
 Vielfachstreuung und
 Strahlungstransport**

10. + 11. November 2008

Mit meiner Unterschrift akzeptiere ich die AGB von bayern photonics. Diese sind unter www.bayern-photonics.de/AGB einsehbar. Geringfügige Änderungen des Programmes vorbehalten.

Hinweis: Gem. § 26.1 Bundesdatenschutzgesetz unterrichten wir Sie über die elektr. Speicherung Ihrer Daten und die Bearbeitung mit automatischen Verfahren

Mitglied in einem der Kompetenznetze Optische Technologien

- ja nein

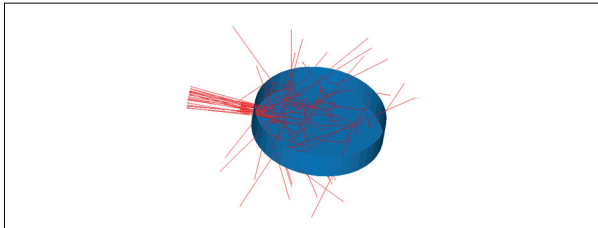
Per Fax an bayern photonics - 0 81 53 95 36 98
 Anmeldeschluss: 27. Oktober 2008

Weiterbildungsseminar „Volumenlichtstreuung“

Wenn Licht auf ein inhomogenes Material fällt, zum Beispiel auf eine Suspension von Nanopartikeln oder auf biologisches Gewebe, so wird es durch Brechungsindexschwankungen aus seiner ursprünglichen Richtung abgelenkt.

Dieses Phänomen nennt man Volumenlichtstreuung, im Gegensatz zur Lichtstreuung an Oberflächen. Die Volumenlichtstreuung spielt eine wichtige Rolle in vielen industriellen und wissenschaftlichen Anwendungen, zum Beispiel bei der zerstörungsfreien Materialprüfung, bei der Lichtlenkung in Beleuchtungssystemen, aber auch als ein unerwünschter Störeffekt, den es zu minimieren gilt.

In jedem Falle ist es wichtig, die physikalischen Grundlagen der Lichtstreuung zu verstehen, um optische und lichttechnische Systeme zielgerichtet entwickeln und optimieren zu können.



Das Seminar bietet den Teilnehmern eine Einführung in die Phänomenologie und die Theorie der Lichtstreuung. Es stellt grundlegende Methoden zur Simulation der Lichtstreuung vor. Praktische Übungen am Computer vertiefen das erworbene Wissen. Das Seminar liefert so das Rüstzeug für selbständiges Arbeiten auf dem Gebiet der Volumenlichtstreuung.

Seminarleiter

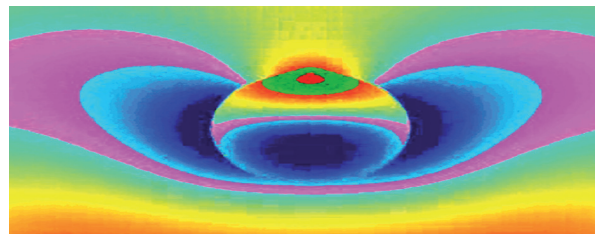


Dr. Bernhard Michel (Simuloptics GmbH) ist promovierter Physiker mit über 15-jähriger Expertise auf dem Gebiet der Lichtstreuung. Aufgrund von Vorlesungen sowie zahlreichen Seminaren in Deutschland, Japan und USA ist Herr Dr. Michel geübt im Vermitteln komplexer wissenschaftlicher Zusammenhänge.

10. November 2008

1. Teil: Einfachstreuung von Licht an Partikeln

08.55 - 09.00	Begrüßung
09.00 - 10.30	Einführung in die Lichtstreuung und Definition der Grundbegriffe (Streuquerschnitt, Phasenfunktion, etc.)
10.30 - 11.00	Kaffeepause
11.00 - 12.30	Lichtstreuung an kleinen Partikeln – allgemeine Gesetzmäßigkeiten
12.30 - 13.30	Mittagessen
13.30 - 15.00	Mie-Theorie
15.00 - 15.30	Kaffeepause
15.30 - 17.00	Phänomenologie der Lichtstreuung (mit Übungen)



11. November 2008

09.00 - 10.30	Lichtstreuung an Partikeln beliebiger Form; Einführung in die FDTD-Methode (mit Übungen)
10.30 - 11.00	Kaffeepause
2. Teil: Vielfachstreuung und Strahlungstransport	
11.00 - 12.30	Konzepte zur Modellierung der Vielfachstreuung: Effektiv-Medium-Näherung und Strahlungstransport
12.30 - 13.30	Mittagessen
13.30 - 15.00	Monte-Carlo-Strahlungstransport mit kommerziellen Raytracern (mit Übungen)
15.00 - 15.30	Kaffeepause
15.30 - 17.00	Diskussions- und Fragestunde: Besprechung von Aufgabenstellungen der Seminarteilnehmer
ca. 17.00 Uhr	Ende des Seminars