[Laserstrahlpropagation]

Moderne Anwendungen der Lasertechnologie in Industrie und Forschung setzen in vielen Fällen eine umfassende Quellencharakterisierung voraus. Um z.B. lasergestützte Prozesse über längere Zeiträume stabil betreiben zu können sind online-Diagnosetechniken zur Erfassung des Strahls sowie standardisierte Methoden zur Auswertung relevanter Strahlkenngrößen oft unverzichtbar

Das PhotonicNet Forum "Laserstrahlpropagation" soll einen Überblick über aktuelle Anforderungen, Messverfahren sowie neuere Entwicklungen der Laserstrahl-Charakterisierung geben. Dabei wird auf verschiedene Methoden der Diagnostik von Strahlprofil und Wellenfront sowie die Strahlparameterbestimmung gemäß aktueller Standards ebenso eingegangen wie auf die Beschreibung des Propagationsverhaltens realer Laserquellen. Zudem wird die vor allem im Hochleistungsbereich relevante wechselseitige Beeinflussung zwischen dem Strahl und den eingesetzten optischen Materialien durch thermische oder nichtlineare Effekte behandelt. An Hand von Beispielen aus der industriellen Praxis werden zudem die verwandten Themen Strahlformung und Homogenisierung durch spezielle Strahlführungsoptiken (z.B. diffraktive Elemente) sowie Optik-Design und ray-tracing angesprochen.

Vorrangiges Ziel des Workshops ist es, den Erfahrungs- und Ideenaustausch zwischen Anwendern, Theoretikern und Entwicklern aus den Bereichen Lasertechnik, Optik und Messtechnik anzuregen.

[Anfahrt]

Adresse:

Laser-Laboratorium Göttingen e.V, Hans-Adolf-Krebs-Weg 1, 37077 Göttingen

Mit dem Auto

- Abfahrt Göttingen Nord von der Autobahn A7 (E45)
- vom Autobahnzubringer weiter auf die B27 (Richtung Braunlage) fahren
- vor der Brücke rechts die Auffahrt (Richtung Universitätsklinik) nehmen
- an der Kreuzung links (Richtung Nordbereich der Universität) abbiegen
- zweite Abzweigung rechts in den Hans-Adolf-Krebs-Weg einbiegen
- · das LLG liegt auf der linken Seite

Mit dem Zug

- Ankunft Göttingen Hauptbahnhof
- vor dem Haupteingang rechts zum Zentralen Omnibusbahnhof (ZOB) gehen
- Buslinie 21/22 (Richtung Klinikum / Uni Nord / Nikolausberg), Linie 23 (Richtung Uni-Nord / Faßberg) oder Buslinie 41 (Richtung Weende / Ost über Klinikum) benutzen
- Ausstieg an der Haltestelle Goldschmidtstraße-Ost (21/22/23) bzw. Goldschmidtstraße-Nord (41)
- zu Fuß 200 Meter bergauf an der Robert-Koch-Str. gehen und rechts in den Hans-Adolf-Krebs-Weg einbiegen, das LLG liegt auf der linken Seite

[Veranstalter]

PhotonicNet GmbH

Dr.-Ing. Thomas Fahlbusch Tel.: 0511 / 277-1640 fahlbusch@photonicnet.de

[in Kooperation mit]

Laser-Laboratorium Göttingen e.V.

Dr. Klaus Mann Tel.: 0551 / 5035-41 klaus.mann@llg-ev.de

Photonic-Net

Innovationsnetz Optische Technologien

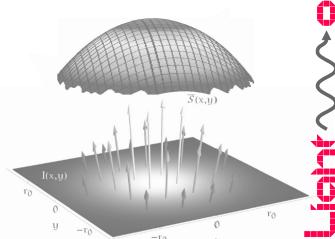
IN KOOPERATION MIT:



Laserstrahlpropagation

Messverfahren, Anforderungen und aktuelle Entwicklungen

[Göttingen 14. März 2018]





Göttingen 14. März 2018



[Programm]

Begrüßung der Teilnehmer

Dr. Klaus Mann
Laser-Laboratorium Göttingen e.V.,
Dr.-Ing. Thomas Fahlbusch
PhotonicNet GmbH, Hannover

Phase retrieval zur 09:45 Uhr Laserstrahlcharakterisierung

Prof. Dr. Herbert Gross Institut für angewandte Physik, Universität Jena

Diffraktive Strahlformung für 10:15 Uhr Ultrakurzpuls-Laseranwendungsprozesse

Dr. Daniel Flamm TRUMPF Laser– und Systemtechnik GmbH, Ditzingen

Kaffeepause 10:45 Uhr

Photothermische Absorptionsmessungen und Wellenfrontdeformationen
an Hochleistungslaseroptiken

Dr. Bernd Schäfer Laser-Laboratorium Göttingen e.V., Göttingen

Strahlcharakterisierung für 11:45 Uhr hochgenaue Laserinterferometrie

Dr. Birk Andreas Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB), Braunschweig

Mittagspause 12:15 Uhr

Effizientes Design optischer Systeme mit Hilfe von lokalen zweiten Momenten und Gauß-Schell-Strahlbündeln

Dr. Bernd Eppich BeamXpert GmbH & Ferdinand-Braun-Institut, Leibniz-Institut für Höchstfrequenztechnik, Berlin

Neue Konzepte zur Laserstrahlanalyse
Dr. Otto Märten
PRIMES GmbH. Pfungstadt

Kaffeepause 14:15 Uhr

The ultra-high intensity laser beam transport system of ELI-Beamlines

Dr. Stefan Borneis, ELI Beamlines, Prag

N.N. 15:15 Uhr N.N.

Besichtigung
Laser-Laboratorium Göttingen e.V.
Göttingen

Ende der Veranstaltung ca. 17:00 Uhr

Verbindliche Anmeldung bitte bis **spätestens 02. März 2018** an

Fax-Nr.: 0511 / 277 16-50 oder

ONLINE oder

Titel, Vorname, Name

Firma / Institution

E-Mail an: Veranstaltung@photonicnet.de

An dem	Workshop	nehme	ich teil

Straße

PLZ, Ort

Telefon, E-Mail

Mitglied im Innovationsnetz OT

Datum / Unterschrift

Veranstaltungsort:

Laser-Laboratorium Göttingen e.V Hans-Adolf-Krebs-Weg 1 37077 Göttingen

Teilnehmergebühr:

290,00 € (zzgl. 19% MwSt.). Für Mitglieder der Innovationsnetze Optische Technologien 230,00 € (zzgl. 19% MwSt.).

Mit Eingang der Anmeldung erhalten Sie eine Anmeldebestätigung.