

[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-Diagnostiktechniken 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 ISO-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

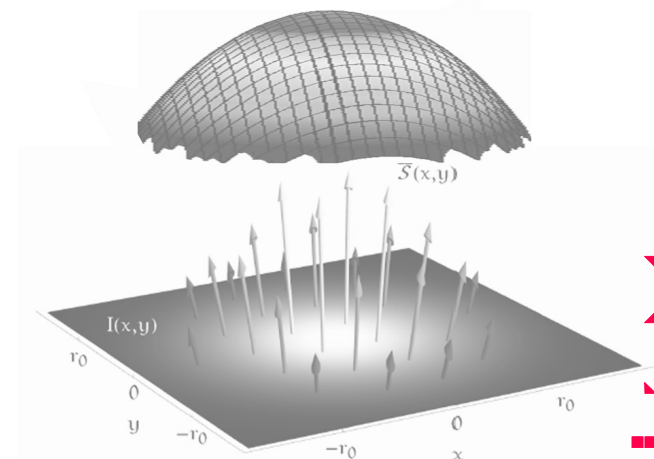
IN KOOPERATION MIT:



Laserstrahlpropagation

Messverfahren, Anforderungen und aktuelle Entwicklungen

[Göttingen
14. März 2018]



[Programm]

Begrüßung der Teilnehmer <i>Dr. Klaus Mann Laser-Laboratorium Göttingen e.V., Dr.-Ing. Thomas Fahlbusch PhotonicNet GmbH, Hannover</i>	09:30 Uhr	Effizientes Design optischer Systeme mit Hilfe von lokalen zweiten Momenten und Gauß-Schell-Strahlbündeln <i>Dr. Bernd Eppich BeamXpert GmbH & Ferdinand-Braun-Institut, Leibniz-Institut für Höchstfrequenztechnik, Berlin</i>	13:15 Uhr
Phase retrieval zur Laserstrahlcharakterisierung <i>Prof. Dr. Herbert Gross Institut für angewandte Physik, Universität Jena</i>	09:45 Uhr	Neue Konzepte zur Laserstrahlanalyse <i>Dr. Otto Märten PRIMES GmbH, Pfungstadt</i>	13:45 Uhr
Diffraktive Strahlformung für Ultrakurzpuls-Laseranwendungsprozesse <i>Dr. Daniel Flamm TRUMPF Laser- und Systemtechnik GmbH, Ditzingen</i>	10:15 Uhr	Kaffeepause	14:15 Uhr
Kaffeepause	10:45 Uhr	The ultra-high intensity laser beam transport system of ELI-Beamlines <i>Dr. Stefan Borneis, ELI Beamlines, Prag</i>	14:45 Uhr
Photothermische Absorptionsmessungen und Wellenfrontdeformationen an Hochleistungslaseroptiken <i>Dr. Bernd Schäfer Laser-Laboratorium Göttingen e.V., Göttingen</i>	11:15 Uhr	Wave-propagation through the focusing system at the soft X-ray free-electron laser FLASH2: Simulations and experimental results <i>Dr. Mabel Ruiz-Lopez FLASH Photon Beamlines and Optics, DESY, Hamburg</i>	15:15 Uhr
Strahlcharakterisierung für hochgenaue Laserinterferometrie <i>Dr. Birk Andreas Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB), Braunschweig</i>	11:45 Uhr	Besichtigung Laser-Laboratorium Göttingen e.V. Göttingen	15:45 Uhr
Mittagspause	12:15 Uhr	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

E-Mail an: Veranstaltung@photonicnet.de

An dem Workshop nehme ich teil

Titel, Vorname, Name

Firma / Institution

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.