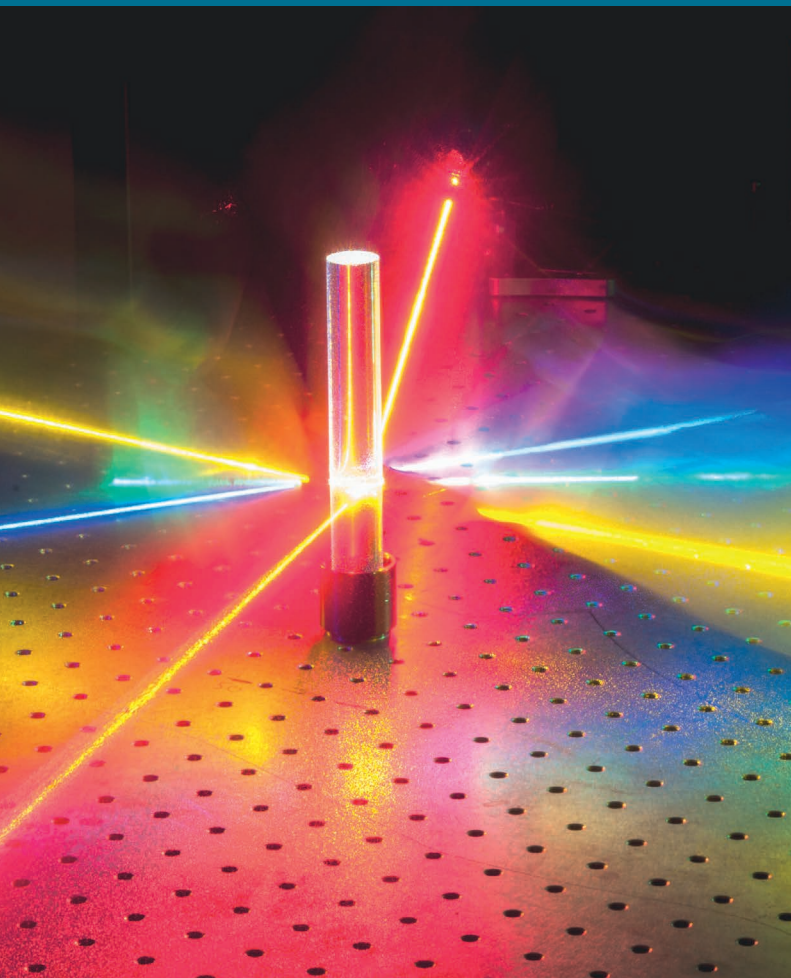


WORKSHOP AM 28. NOVEMBER 2017

TRENDS IN DER LASERSPEKTROSKOPIE

VON DEN QUELLEN BIS ZUR ANWENDUNG



PROGRAMM

MONTAG, 27. NOVEMBER 2017

19:00 Uhr Gemeinsames Abendessen im Restaurant
(»Gleis 1«, Am Bahnhof 2, 79232 March)

DIENSTAG, 28. NOVEMBER 2017

- | | |
|-----------|---|
| 08:30 Uhr | Registrierung am Fraunhofer IPM |
| 09:00 Uhr | Begrüßung
<i>Prof. Dr. Karsten Buse, Institutsleiter Fraunhofer IPM</i> |
| 09:15 Uhr | Nichtlineare Frequenzkonversion zur
Lichterzeugung und -detektion
<i>PD Dr. Frank Kühnemann, Fraunhofer IPM</i> |
| 09:45 Uhr | Quanten-Dekohärenz als Entwicklungshilfe für
die Spektroskopie
<i>Prof. Dr. Tobias Schätz, Universität Freiburg</i> |
| 10:30 Uhr | Kaffeepause und Postersession |
| 11:15 Uhr | Neue Konzepte für die quantitative Analyse
basierend auf MIR-Quantenkaskadenlasern
<i>Prof. Dr. Bernhard Lendl, TU Wien</i> |
| 12:00 Uhr | Anwendungen für Laser im nahen und
mittleren Infrarot
<i>Dr. Johannes Koeth, nanoplus GmbH</i> |

- | | |
|-----------|---|
| 12:45 Uhr | Imbiss und Postersession |
| 14:00 Uhr | Gasanalytik mit weit abstimmbaren
MIR-Laser-Quellen
<i>Rainer Strzoda, Siemens AG</i> |
| 14:45 Uhr | Laserbasierte Gasleckdetektion
<i>Dr. Johannes Herbst, Fraunhofer IPM</i> |
| 15:15 Uhr | <i>Diskussionsrunde
mit Moderation</i> |
| 16:30 Uhr | Ausklang mit Kaffee und Kuchen |

*Die Laserspektroskopie ist ein
vielfältig einsetzbares Werkzeug
für die Abgas- und Prozess-
messtechnik.*

Weitere Informationen finden Sie unter
www.ipm.fraunhofer.de/laser-ws



Auch in der Getränkeindustrie wird Laserspektroskopie zur Qualitätskontrolle genutzt – beispielsweise bei Gärprozessen.

Trends in der Laserspektroskopie – von den Quellen bis zur Anwendung

Laserelemente gehören heute zu den wichtigsten Werkzeugen der Optik – sowohl in der Forschung als auch in der Industrie. Für anspruchsvolle Messaufgaben – etwa in der Prozessanalytik – sind laserbasierte Spektrometer das System der Wahl, denn sie sind schnell, präzise und flexibel einsetzbar.

Thema des Workshops sind neue Anwendungen klassischer Laserspektroskopie und Fortschritte bei der Entwicklung von Lichtquellen für die Spektroskopie. Dazu gehören Frequenzkämme, optisch parametrische Oszillatoren oder auch Interband-Kaskadenlaser (ICLs), bei denen in den vergangenen Jahren einige technische Durchbrüche gelungen sind. Die richtige Kombination dieser Laser-Quellen mit schneller Datenauswertung wird weitere Anwendungsfelder für die Laserspektroskopie erschließen – vom Bereich Quantentechnologien bis hin zur industriellen Prozesskontrolle.

Es erwarten Sie sechs Fachvorträge zu einem dynamischen und vielschichtigen Thema. Diskutieren Sie mit uns und schaffen Sie die Basis für zukünftige Projekte.

Posterpräsentation

Begleitend zum Workshop findet eine Posterpräsentation statt. Postervorschläge senden Sie bitte bis zum **17.11.2017** per E-Mail an Dr. Rosita Sowade: rosita.sowade@ipm.fraunhofer.de.

Hotels

Für Workshop-Teilnehmer haben wir Zimmer in Hotels vorgemerkt (Stichwort »WLS: Workshop Laserspektroskopie«):

- Hotel Stadt Freiburg (in Institutsnähe)
Kontingent bis 23.10.2017
- Best Western Premier Hotel Victoria (in Bahnhofsnähe)
Kontingent bis zum 10.11.2017
- Parkhotel Post (in Bahnhofsnähe)
Kontingent bis zum 17.11.2017

Bitte buchen Sie direkt beim Hotel.

Kosten

▪ Workshop-Gebühr: 250 Euro
In der Gebühr sind das Abendessen am Vortag, die Teilnahme an der Veranstaltung, Getränke und ein Imbiss enthalten. Die Tagungsunterlagen stehen Ihnen nach der Veranstaltung in einem passwortgeschützten Bereich auf unserer Internet-Seite zur Verfügung. Teilnehmer erhalten eine Rechnung. Bitte beachten Sie, dass eine Zahlung per Kreditkarte nicht möglich ist.

Anmeldung

Bitte melden Sie sich online bis zum **17.11.2017** an.
www.ipm.fraunhofer.de/laser-ws

Veranstaltungsort

Fraunhofer-Institut für Physikalische Messtechnik IPM
Heidenhofstr. 8
79110 Freiburg
www.ipm.fraunhofer.de

Ansprechpartner

Dr. Rosita Sowade
Wissenschaftsmanagement
Telefon: +49 761 8857-222
rosita.sowade@ipm.fraunhofer.de

Prof. Dr. Jürgen Wöllenstein
Abteilungsleiter Gas- und Prozesstechnologie
Telefon +49 761 8857-134
juergen.woellenstein@ipm.fraunhofer.de

Workshop-Chair:

Dr. Armin Lambrecht
armin.lambrecht@ipm.fraunhofer.de