

JENAer Carl-Zeiss-Optikkolloquium

veranstaltet von der
Carl Zeiss AG unter Mitwirkung von
Friedrich-Schiller-Universität Jena
Ernst-Abbe-Hochschule Jena
Fraunhofer Institut für Angewandte Optik und Feinmechanik, Jena
Leibniz-Institut für Photonische Technologien e. V., Jena
und unterstützt von der DGaO

465. JENAer Carl-Zeiss-Optikkolloquium

Dr. Torsten Frosch

Leibniz Institut für Photonische Technologien (IPHT), Jena

spricht zum Thema

Interdisziplinäre Anwendungen leistungsfähiger Raman-Sensoren

Dienstag, den 26. September 2017; 15.30 Uhr

Besuchszentrum/Innovationsraum der Carl Zeiss AG,

Zugang über den Besuchereingang, Carl-Zeiss-Promenade 10

Anfahrt: Buslinien 10, 11, 12 und 13 ab Teichgraben (Stadtzentrum) bzw. Westbahnhof stadtauswärts Richtung Beutenberg/Ammerbach bis zur Haltestelle „Fachhochschule“.

Teilnahme: kostenlos.

Rückfragen richten Sie bitte an den Kolloquiumsverantwortlichen der Carl Zeiss AG:

Herrn Prof. Kowarschik, FSU Jena, PAF, Institut für Angewandte Optik, Fröbelstieg 1, 07743 Jena; Tel.: 03641-9 47650, Fax: 03641- 9 47652; e-mail: richard.kowarschik@uni-jena.de

<http://www.iao.uni-jena.de/>

Jena, den 11. September 2017



Prof. Dr. Richard Kowarschik
Kolloquiumsverantwortlicher

**Seit 1. Januar 2013 gelten neue
Besucherregelungen für das
Betreten des Gebäudes. Deshalb
bitten wir Sie, sich
spätestens bis 15:25 Uhr
am Empfang einzufinden.**

Kurzfassung: siehe Rückseite

"Interdisziplinäre Anwendungen leistungsfähiger Raman-Sensoren"

Dr. Torsten Frosch

Leibniz Institut für Photonische Technologien (IPHT), Jena

Kurzfassung

Die Raman-Spektroskopie ist eine Analyseverfahren mit ausgezeichneter chemischer Selektivität. Als nicht-zerstörende, markierungsfreie, optische Technik erlaubt sie die selektive Identifikation und Quantifizierung von Analyt-Molekülen auch in komplexen Matrices. Der unelastische Streuprozess ist jedoch schwach, so dass die Raman-Spektroskopie erst in den letzten Jahren als konkurrenzfähige Methode in vielfältige wissenschaftliche und technische Anwendungsgebiete Einzug hält. Im Vortrag werden ausgewählte Entwicklungen zur Sensitivitätssteigerung der Raman-Spektroskopie sowie eine Vielfalt an interdisziplinären Anwendungsbeispielen erläutert. Im Fokus stehen insbesondere die Analyse von biogenen Gasen und Pharmazeutika.