

VERANSTALTUNGSORT

Gesellschaft Deutscher Chemiker e.V.
Varrentrappstr. 40-42
60486 Frankfurt am Main

ANFAHRT

Die Teilnehmer erhalten nach dem Anmeldeschluss eine ausführliche Wegbeschreibung zum Veranstaltungsort.

Die Deutsche Bahn bietet attraktive Konditionen für Ihre Anreise zu GDCh-Veranstaltungen an. Informationen erhalten Sie unter www.gdch.de/bahn.

UNTERKUNFT

Als geeignete Übernachtungsmöglichkeiten wurden nachfolgende Hotels genannt. Diese Hinweise erfolgen ohne jede Verbindlichkeit:

Hotel West, Gräffstraße 81, 60486 Frankfurt
Tel.: +49 69 2479020, E-Mail: info@hotelwest.de
Internet: www.hotelwest.de

Novotel Frankfurt City, Lise-Meitner-Str. 2, 60486 Frankfurt am Main
Tel.: +49 69 79303-0, E-Mail: H1049@accor.com
Internet: www.novotel.com

Welcome Hotel Frankfurt, Leonardo-da-Vinci-Allee 2, 60486 Frankfurt
Tel.: +49 69 770 670-0, E-Mail: info.fra@welcome-hotels.com
Internet: www.welcome-hotels.com Weitere

Weitere Unterkünfte erfragen Sie bitte bei:
Tourismus+Congress GmbH
Kaiserstraße 56
60329 Frankfurt am Main
Tel.: +49 69 21 230808
Fax: +49 69 21 240512
E-Mail: info@infofrankfurt.de
Internet: www.frankfurt-tourismus.de

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass die Haftung für bestellte und nicht abgenommene Zimmer beim Besteller liegt.

INHOUSE-SEMINARE

Schulungen nach Ihren Vorstellungen

Individuell, effizient, zeit- und kostensparend – nutzen Sie das Expertenwissen und unser Know-how als langjähriger Seminaranbieter auch für Ihre Inhouse-Seminare.

Ihre Ansprechpartnerin: Melanie Sakarya
Tel.: +49 69 7917-331/-364 oder E-Mail: fb@gdch.de

ANMELDUNG

Melden Sie sich bitte online bis zum 1.4.2019 (Anmeldeschluss) bei der Gesellschaft Deutscher Chemiker e.V. (GDCh) an:



Anke Moosbauer
Fortbildungsorganisation

Telefon: +49 69 7917-291
E-Mail: a.moosbauer@gdch.de
www.gdch.de/fortbildung

GEBÜHREN

GDCh-Mitglied € 890,-
Nichtmitglied € 970,-

Die Gebühren sind einschließlich Begleitmaterial und GDCh-Zertifikat, Mittagessen, Kaffeepausen- und Konferenzgetränken, ausschließlich Unterkunft zu verstehen. Sie unterliegen nicht der Mehrwertsteuerpflicht (Steuerbefreiung nach § 4 Nr. 21. a) bb) UStG).

Ihr direkter Link zu unserer Internetseite:



Die AGB finden Sie im Internet unter www.gdch.de/teilnahme.

HINWEIS AUF WEITERE VERANSTALTUNGEN

- 529/19 **SOP Intensivtraining und QS Dokumentation**
Für den Durchblick im QM-Dschungel
Leitung: Dipl.-LMChem. Stephan Walch
8. – 9. Mai 2019 · Karlsruhe
- 879/19 **Rechnungswesen – Jahresabschlussanalyse**
Leitung: Prof. Dr. Andreas Del Re, Dr. Paul Markus Konrad
27. – 28. Mai 2019 · Frankfurt am Main
- 980/19 **Aufgaben und Verantwortung des Laborleiters**
Arbeitsschutz in der Chemie-, Pharma- und Lebensmittelindustrie
Leitung: Dr. Gitta Weber
3. – 4. Juni 2019 · Frankfurt am Main
- 960/19 **Qualitätsverbesserung und Kostenreduzierung durch statistische Versuchsmethodik**
Design of Experiments (DoE)
Leitung: Dipl.-Math. Sergio Soravia
5. – 6. Juni 2019 · Frankfurt am Main



GESELLSCHAFT DEUTSCHER CHEMIKER

Anorganische Leuchtstoffe & LEDs

Physikochemische Grundlagen und Anwendungen

Prof. Dr. Thomas Jüstel

- Grundlagen und Anwendungen der Lumineszenz
- Vom Rohstoff zum optimalen Leuchtstoff
- Analytik und Validierung anorg. Luminophore
- Anorganische LEDs – Technologie, Materialien und Anwendungen



803/19

29. – 30. April 2019 · Frankfurt am Main

ZIEL

Ziel des Kurses ist es, den Teilnehmern einen Überblick des aktuellen Stands der Forschung und Technik bzgl. der anorganischen Leuchtstoffe als spezielle Gruppe der optischen Funktionsmaterialien zu vermitteln. Außerdem sollen Struktur-Funktionsbeziehungen anhand der wichtigsten Anwendungsgebiete von Leuchtstoffen vermittelt werden. Die Teilnehmer werden in die Lage versetzt, für die Optimierung bestehender Anwendungen oder für neue Anwendungsfelder, geeignete Leuchtstoffe zu identifizieren, zu charakterisieren und ggf. zu modifizieren. Zusätzlich werden Aufbau, Funktion und Anwendungen von anorganischen LEDs vorgestellt.

INHALT

Schwerpunkte des Kurses sind:

- Physikalische Grundlagen (Lumineszenzprozesse, Energietransfer, Löschprozesse, Afterglow etc.)
- Leuchtstoffe für Fluoreszenzlampe
- Leuchtstoffe für Gasentladungsbildschirme
- Elektrolumineszenz
- Anorganische LED – Aufbau, Funktion und Anwendungen
- Leuchtstoffe für LED
- Konverter für UV-Strahlungsquellen
- Röntgen- und Hochenergiepartikelleuchtstoffe (Szintillatoren)
- Nicht-lineare Leuchtstoffe (Up- und Down-Konverter)
- Nanoskalige Leuchtstoffe und Quantum Dots
- Spektroskopie anorganischer Leuchtstoffe

ZIELGRUPPE

Personen, die im Rahmen ihrer Tätigkeit entweder selbst Leuchtstoffe entwickeln/untersuchen bzw. optimieren müssen oder sich mit der Anwendungstechnik von Leuchtstoffen beschäftigen. Dazu gehören technische Mitarbeiter sowie Doktoranden oder Post-Doktoranden mit dem Schwerpunkt Lichttechnik, Materialwissenschaften, Anorganische oder Physikalische Chemie, Festkörperphysik/-Chemie.

VORKENNTNISSE

Grundlagen der anorganischen Chemie und Physik sollten vorhanden sein.

STOFFVERMITTLUNG

Vorträge, Diskussion, Übungsaufgaben

BEGLEITMATERIAL

Die Teilnehmer erhalten während des Kurses schriftliches Begleitmaterial sowie nach erfolgreicher Teilnahme ein GDCh-Zertifikat.

TEILNEHMERZAHL

maximal 25 Personen

MONTAG, 29. APRIL 2019

- 10.00 Begrüßung und Organisatorisches
- 10.15 Physikalische Grundlagen I
- 11.15 Kaffeepause
- 11.30 Physikalische Grundlagen II
- 12.30 Mittagspause
- 13.30 Leuchtstoffe für Fluoreszenzlampe
- 14.30 Elektrolumineszenz
- 15.00 Kaffeepause
- 15.15 Anorganische LED - Aufbau, Funktion und Anwendungen
- 16.30 LED Leuchtstoffe
- 17.30 Voraussichtliches Ende des ersten Veranstaltungstages
- 18.30 Ausklang des ersten Seminartages in informeller Runde auf Einladung der GDCh

DIENSTAG, 30. APRIL 2019

- 9.15 Konverter für UV-Strahlungsquellen
- 10.15 Röntgen- und Hochenergiepartikelleuchtstoffe (Szintillatoren)
- 11.15 Kaffeepause
- 11.30 Elektrolumineszenzleuchtstoffe
- 12.30 Mittagspause
- 13.30 Nicht-lineare Leuchtstoffe (Up- und Down-Konverter)
- 14.30 Nanoskalige Leuchtstoffe und Quantenpunkte (QDots)
- 15.30 Kaffeepause
- 15.45 Spektroskopische Untersuchungsmethoden
- 16.45 Diskussion und Übungen
- 17.30 Voraussichtliches Ende der Veranstaltung

LEITUNG



Prof. Dr. Thomas Jüstel
Fachhochschule Münster
Steinfurt

Prof. Dr. Thomas Jüstel ist seit 2004 Professor für Anorganische Chemie und Materialwissenschaften an der Fachhochschule Münster. Seine Forschungsgruppe befasst sich mit nanoskaligen Materialien und neuartigen Leuchtstoffen für LEDs, für UV-Strahlungsquellen und für Röntgendetektoren. Von 1995 bis 2003 war er bei Philips Research Laboratories Aachen tätig, wo Prof. Jüstel zuletzt als „Principal Scientist“ für die Forschung im Bereich lumineszierender Materialien verantwortlich war. Die Ergebnisse seiner Forschungsaktivitäten führten zu mehr als 180 Publikationen und ca. 100 erteilten US Patenten. Zusätzlich berät er mehrere Unternehmen der chemischen und lichttechnischen Industrie.

REFERENTEN

Prof. Dr. Thomas Jüstel Fachhochschule Münster, Steinfurt
(siehe Leitung)

Das sagen unsere Teilnehmer

Das Seminar war gut strukturiert und gibt einen guten Überblick über das komplette Thema „LED“. Alle Fragen konnten ausreichend beantwortet werden.

Evelyn Kyris, Merck KGaA

Änderungen und Ergänzungen vorbehalten

Obwohl im Text häufig nur von Chemikern, Teilnehmern etc. die Rede ist, sind damit selbstverständlich auch Chemikerinnen, Teilnehmerinnen etc. gemeint.