

10. VDI-Fachtagung

Innovative Beleuchtung mit LED

Hören Sie Vorträge u.a. über:

- Globale Perspektiven und Fördermöglichkeiten der LED-Technologie
- Entwicklung von LED-Leuchten - Umsetzung von Normen und Standards
- Systematik der LED-Leuchtenentwicklung
- Realitätsnahe und korrekte LED-Daten für die LED-Leuchtenentwickler und Anwender
- LED-Module wie u.a. Chip on Board (CoB) Module und Kühlung von High-Power LED-Modulen
- Ansteuerung von LED-Beleuchtung durch IT-Netzwerke
- Wartungsfaktor bei LED-Leuchten
- Erfahrungsberichte - Airbus, Personbahnhöfe, Lebensmittelindustrie, Shopbeleuchtung und Stadien



Termin und Ort:

08. und 09. November 2012
Düsseldorf/Maritim Hotel

Tagungsleiter:

Dr.-Ing. Michael Kramer
LED-Linear GmbH, Neukirchen-Vluyn

+ **Spezialseminar am 07. November 2012 in Düsseldorf**
Produktentwicklung mit LED

Design - Qualität - Lebensdauer - Gewährleistung - Wartung

SAAL MAURITIUS

- 17:30 CoA LEDs – Vorteile und technische Vorschau**
- Umfangreiches Produktportfolio zur Realisierung von flexiblen und innovativen Designs
 - Langzeitlebensdauertests
 - Optimierter Packageaufbau für eine hohe Produktverlässlichkeit
 - Technische Vorschau
- Lennard Köhler, Sales representative, CITIZEN ELECTRONICS CO., LTD., Frankfurt a.M.**

SAAL MOSKAU

- LED-RGB-Lichtsysteme in Ambient-Intelligence-Räumen und ihre Anwendungswirkungen**
- Technikkonzept und Anwendungsnutzen von Ambient-Intelligence/AmI-Raumsystemen
 - LED-RGB-Lichtsysteme als integrale Komponente von AmI-Raumsystemen
 - AmI-Raumsysteme und ihre Anwendungswirkungen mit Beispielen aus den Bereichen Pflege, Wellness, Hotel, Event und Büro
- Dipl.-Ing. Klaus Scherer, Leiter Fraunhofer-inHaus-Zentrum für Intelligente Raum- und Gebäudesysteme, Duisburg**

18:00 Ende des ersten Veranstaltungstages

19:30 Zum Ausklang des ersten Veranstaltungstages lädt Sie das VDI Wissensforum zu einem **Get-together** ein. Nutzen Sie die entspannte Atmosphäre, um Ihr Netzwerk zu erweitern und mit anderen Teilnehmern und Referenten vertiefende Gespräche zu führen.

Freitag, 09. November 2012

LICHTPLANUNG MIT LEDS

Moderation: Prof. Dr.-Ing. Thomas Römhild

09:00 Lichtatmosphären mit LEDs

- Weiße LEDs: das Potenzial von sehr diskreten Farbnuancen
- Punktuell und flächiges Licht
- Kombination unterschiedlicher Leuchtmittel

Dipl.-Des. Ulrike Brandt, Inhaber, Ulrike Brandt Licht, Lichtplanung und Leuchtenentwicklung GmbH, Hamburg

09:30 Planung von dynamischen Beleuchtungsanlagen

- Aktuelle Projekte im Detail
- Vor- und Nachteile sowie Nutzbarkeit von modernen Lichtsteuerungen
- Konzeptplanung und Lichtsteuerung
- Qualität und Umfang moderner Lösungen für Lichtsteuerung

Dipl.-Ing. (FH) Paul Ehlert M.A. M.Sc., Architectural Lighting Designer, Ljusarkitektur AB, Stockholm, Schweden

LED-LÖSUNGEN - WARTUNG, KOSTEN UND DATEN

Moderation: Prof. Dr.-Ing. Thomas Römhild, Prof. Dr.-Ing. habil. Tran Quoc Khanh

10:00 Realitätsnahe und korrekte LED-Daten für die LED-Leuchtenentwickler und Anwender – Technik und Notwendigkeit

- Temperatur- und Stromverhalten von HP-LEDs
- Änderung von Lichtstrom, Wellenlängen, Strahlungsfluss und Farbort
- Farbortverschiebung der LED-Strahlung und Konsequenzen
- Operationsbedingungen für LED-Selektion und -Anwendung

Prof. Dr.-Ing. habil. Tran Quoc Khanh, Lehrstuhlinhaber Fachgebiet Lichttechnik, TU Darmstadt

10:30 Kaffeepause

11:15 Wartungsfaktor bei LED-Leuchten und wie er ermittelt werden kann – oder sollte

- Allgemeine Begriffserklärung „Wartungsfaktor“
- Einflussgrößen auf den Wartungsfaktor
- Vorschlag zur sicheren Berechnung des LED-Wartungsfaktors

Robert-Mario Spanier, Produktmanager und Applications Business Developer, Co-Autor: Dipl.-Ing. Karl Schneider, beide Sifeca Beleuchtungstechnik GmbH, Traunreut

11:45 Kosten-/Nutzenvergleich von linearen LED-Lösungen im Vergleich zur Leuchtstofflampe in abgehängten Decken

- Unterschiede Positionierungen
- Unterschiede Installation
- Unterschiede Energiebedarf

Peter List, 1. Vorsitzender, list lichtdesign Lichtforum e.V., Hamburg

12:15 Lichtqualitätsmerkmale für hochqualitative LED-Shopbeleuchtung – Akzeptanzstudien

- Anforderungen an die Beleuchtung im Bereich Shoplighting
- Anpassung der spektralen Zusammensetzung des Lichts
- Ergebnisse der Akzeptanzstudien im Bereich Shoplighting

Dipl.-Ing. (FH) Alexander Wilm, Senior Engineer, OSRAM Opto Semiconductors GmbH, Regensburg

13:45 Mittagspause