

## **LED-Seminar für Lampen-und Leuchtenentwickler**

07. und 08. Dezember 2016

**Ort: LED-Institut Dr. Slabke GmbH & Co.KG, Berliner Ring 93, 64625 Bensheim**

### **1. Tag**

<b>Zeit</b>	<b>Thema</b>	<b>Referent</b>
10:00-10:15	Begrüßung und Organisatorisches	Dr. Slabke
10:15-10:45	LED-Entwicklungsprozess in den Unternehmen, Aufgabenbereiche und Notwendigkeit, Einführungsvortrag	Dr. Slabke
10:45-11:30	Grundlagen der Erzeugung von farbigen und weißen LEDs	Dr. Slabke
11:30-12:15	Besichtigung des LED-Instituts	Dr. Slabke
<b>12:15-13:15</b>	<b>Mittagspause</b>	
13:15-13:45	Unterschiedliche Formen des LED-Packagings Vor- und Nachteile, technische Eigenschaften, Binning, BIN-Management	Dr. Slabke
13:45-14:30	Entwicklungsprozess von LED-Innenraumleuchten, Fehlerfälle, Normen, Schutzklasse, Leiterplattentechnik	Dr. Slabke
<b>14:30-14:50</b>	<b>Kaffee-Pause</b>	
14:50-15:50	Lebensdauer und Zuverlässigkeit von LED Leuchten und Komponenten	Dr. Slabke
15:50-17:20	Elektrischer Entwurf (Konzepte der Versorgung von LED's und Leuchten) Qualitätsmerkmale von LED Treibern und deren praktische Bedeutung (wo finde ich was im Datenblatt?) Leuchtentwicklung und Dimensionierung von LED clustern für Constant Voltage und Constant Current EVG's	Dr. Slabke

**Von 19:00 bis 22:00 Uhr Abendessen im Restaurant „VinoThek“ in Bensheim**

## 2. Tag

<b>Zeit</b>	<b>Thema</b>	<b>Referent</b>
09:00-09:30	Auswahlkriterien für LEDs	Prof. Khanh
09:30-10:15	Kolorimetrische und lichttechnische Eigenschaften von LEDs	Prof. Khanh
10:15-10:50	Farbqualität und Grenzwerte für hochqualitative LED-Beleuchtungssysteme	Prof. Khanh
<b>10:50-11:10</b>	<b>Kaffeepause</b>	
11:10-11:40	Farbwiedergabe von weißen LEDs - Grundlagen und Vertiefungsanalyse	Prof. Khanh
11:40-12:15	Thermisches Verhalten von LEDs und LED-Leuchten—Theorie und Messdaten	Prof. Khanh
<b>12:15-13:15</b>	<b>Mittagspause</b>	
13:15-13:50	Analyse der LED-Packagings - Wirkungen von Einbaukomponenten auf thermische Eigenschaften von LEDs	Prof. Khanh
13:50-14:30	Lebensdauer von LEDs - Vorhersagen nach Lichtstrom und Farbortverschiebung, zwei Methoden	Prof. Khanh
14:30 – 15:10	TM30-15 – Farbqualitätsmetrik: Stand der Technik und Umsetzung	Prof. KHanh
<b>14:30-14:50</b>	<b>Diskussionsrunde - Ende</b>	<b>Alle</b>