

## QS-Workshop Lichtanalyse

Termin: **17. - 18. April 2015**, Dauer 2 Tage, Beginn 9 Uhr, Ende 17 Uhr  
Ort: Iphofen Teilnahmegebühr: 485 Euro zzgl. 19 % MwSt. abzgl. Rabatte\*  
Referenten: Walter Vukovich, Karlheinz Müller, Stefan Schindele, Hartmut Herzberg,  
Dirk Herberg, Peter Danell

Ohne Licht kein Leben! Aber wie setzt sich Licht zusammen und vor allem, wie wird es richtig gemessen?

Die Bewertung von Licht war bis zum Zeitpunkt der breiten Markteinführung von KLL (Kompaktleuchtstofflampen, auch Energiesparlampen bezeichnet) weniger etwas für die Baubiologie, da sich die Glühlampe in vielen Jahrzehnten bewährt hatte. Im privaten Bereich waren noch Halogenlampen im Einsatz. Nun taucht auch noch die Ablösung der KLL in Form von LED (Light-Emitting Diode) auf. Das Angebot an Leuchtmitteln wird immer größer und unüberschaubarer. Flachbildschirme und Notebooks, Smartphones und e-books überfluten mit Macht den Markt. Doch wer weiß schon, wie problematisch deren Beleuchtung ist? Und was geschieht nachts, wenn unser Körper eigentlich im Dunkeln liegend u. a. das für uns wichtige Hormon Melatonin produzieren soll? Beleuchtungen von Straßen und Industrieanlagen bieten zuviel Störpotential.

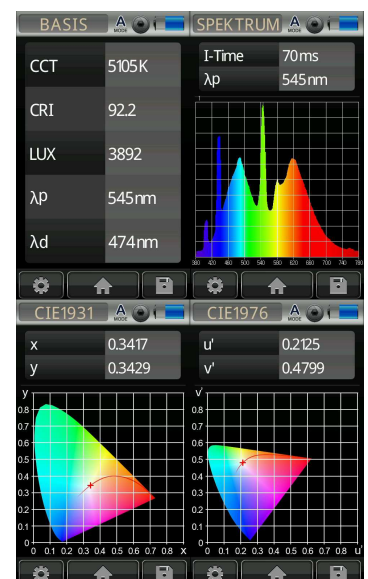
Von der Idee über die Entwicklung bis zur Marktreife von flimmerfreien LED-Leuchtmitteln – eine Zeitreise mit Blick in die Angebote des Marktes, Ausdünstungen von KLL und Probleme des Flimmerns. Diesen Beitrag gestalten die Herren Karlheinz Müller und Stefan Schindele, die Entwickler der flimmerfreien LED Lampe Pure-Z.

Im Rahmen des QS-Workshops sollen neben einer Wiederholung der Licht-Grundlagen die Möglichkeiten und Einsatzbereiche von Lichtmessgeräten dargestellt werden. Gemeinsame und individuelle Messungen ermöglichen das Kennenlernen der Geräte, Handhabung und praktische Hinweis zur Lichtmesstechnik. Ringmessungen dienen der Qualitätssicherung.

Diese Veranstaltung wird als eine Ergänzung zu den Seminaren des Verbands Baubiologie VB durchgeführt. Der Schwerpunkt liegt auf der Qualitätssicherung und der damit verbundenen Vorgehensweise zur Messung und Bewertung von Licht.

### Programm

- Grundlagen der Lichtanalyse
- Messgeräteübersicht mit Einsatzbereichen, Spektralbereichen und Funktionsweise
- Messungen von Licht unterschiedlichster Quellen
- Lichtflimmern
- Flimmerfrei Computermonitore
- Blaufilterbrillen für Arbeiten am Computermonitor
- Vorgehensweise zur Ermittlung von Lichtemissionen und -immissionen
- Bewertung von Messwerten / Lichtimmissionen
- Gesundes Licht
- Manipulation mit Licht
- Tipps und Tricks beim Messen
- Ringmessungen – dazu erhalten alle Teilnehmer eine Bestätigung
- Alternativen zu KLL und LED > Ausstellung von Peter Danell



Die Seminarinhalte können sich aus aktuellem Anlass ändern.

\* **Rabatte, Seminarübersicht und Anmeldungen** im Internet unter <http://www.drmodaln.de/iphoefer-messtechnik-seminare/programm/>

Des Weiteren gibt es IMS-Seminare zu Nieder- und Hochfrequenz sowie Akustik, die ständig den aktuellen Entwicklungen der Technik angepasst werden.