

# Hegau-Bodensee-Seminar HTWG 2016

---

*Termin: 03.02.2016 - 8.45 - 16.00 h / Workshops von 10.15 h - 14.30 h*

## **Prof. Dr. Werner Hofacker - Farbmessung an Lebensmitteln**

Bananen sollen gelb sein, damit wir sie kaufen, Salat lieber nicht. Und pelzig blau sollte am besten gar kein Obst und Gemüse sein. Über Jahrtausende hat der Mensch gelernt, welche Farben bei Lebensmitteln „gut“ und „schlecht“ bedeuten und jeder von uns wendet diese Qualitätskontrolle unbewusst tagtäglich an. Wie diese Bewertung auch in der Industrie Verwendung findet und was für Chancen und Risiken die Farbmessung in der Lebensmitteltechnik birgt soll anhand verschiedener Beispiele aus der Praxis verstanden werden.

## **Prof. Dr. Sören Knoll - Wie fließt Wasser in den Rohren?**

Das Wasserbaulabor der Fakultät Bauingenieurwesen bietet den Teilnehmern des Workshops die Gelegenheit, den Abfluss in Abwasserkanälen und Trinkwasserversorgungsleitungen zu untersuchen und anhand dieser praktischen Versuche die physikalischen Grundlagen der Hydromechanik zu verstehen.

Im Rahmen dieser Veranstaltung werden ergänzend hydraulische Problemstellungen aus der Wasserversorgung und Abwassertechnik vorgeführt.

## **Prof. Dr. Thomas Stark - Energieeffiziente Beleuchtung mit LED**

"Wir verbringen einen Großteil unseres Lebens in Räumen. Wie wir Raum wahrnehmen und erleben wird maßgeblich von Licht geprägt, es kann die Behaglichkeit in hohem Maße einschränken oder fördern. Gute Lichtverhältnisse sind daher ein wichtiger Aspekt in der Gebäudeplanung, sowohl im Hinblick auf die Tageslichtnutzung, als auch beim Kunstlicht, dass zunehmend von der LED-Technologie geprägt wird. In unserem Workshop wollen wir uns diesem Thema widmen und mit Beispielen und experimentell den Fragen nachgehen, was "gute" Lichtverhältnisse sind, wie man sie erreichen kann und welche Potenziale in der neuen LED-Technologie für die Gebäudeplanung stecken."

## **Prof. Dr. Gunter Voigt - Lichtbögen: Eigenschaften und Anwendung**

Luft ist ein wichtiger Isolierstoff! Bei zu hohen Spannungen versagt diese Isolation. Es entsteht ein Kurzschluss, der einen großen Strom führen kann. Bekanntester "Lichtbogen" ist der Blitz als Entladung im Gewitter.

Technisch kann ein Lichtbogen eingesetzt werden um Ströme auszuschalten, Licht zu erzeugen oder höchste Temperaturen zu erzeugen. Im Seminar wird die Entladungs- und Lichtbogenphysik erläutert, an realen Anordnungen werden Versuche durchgeführt.