



Wout van Bommel on tour

Professor van Bommel is één van 's werelds meest vooraanstaande experts op het gebied van verlichting. Hij deelt zijn diepgaande kennis en jarenlange ervaring wereldwijd tijdens lezingen en masterclasses. Voor de NSVV heeft hij de afgelopen jaren een 10-daagse collegetour georganiseerd voor lichtspecialisten die hun horizon willen verbreden.

Dit winterseizoen presenteert hij een collegetour on tour, bestaande uit 7 inspirerende woensdagmiddagsessies waarin vier fundamentele thema's rond verlichting uitgebreid worden behandeld. De behandeling van elk thema biedt een volledige verdieping in het onderwerp. U kunt zich inschrijven voor individuele thema's of de complete serie volgen.

De colleges zijn speciaal ontwikkeld voor lichtprofessionals met praktische ervaring, die hun kennis willen vernieuwen, verbreden en verdiepen. Elk thema wordt vanuit de basis uitgelegd en groeit door naar academisch niveau. Deze collegetour is daarmee ook toegankelijk voor gemotiveerde licht-enthousiastelingen die nog weinig ervaring hebben, maar klaar zijn voor een uitdagende leerervaring.

Omdat je je nu ook kunt inschrijven voor separate thema's, is het misschien ook voor eerdere cursisten van Wout van Bommel interessant om hun kennis te updaten en te verfrissen.

Locatie: diverse locaties van lichtbedrijven in Midden-Nederland + kantoor NSVV in Ede

Thema's en data

Licht en Zien (2 colleges)	
Data	Deelnemersbijdrage
woensdag 6 en 13 november 2024 13:30 – 15:45	€ 150,00 (excl. BTW) voor NSVV-leden € 250,00 (excl. BTW) voor niet-leden

Kleur en Kleurspecificatie (2 colleges)	
Data	Deelnemersbijdrage
woensdag 27 november en 4 december 2024 13:30 – 15:45	€ 150,00 (excl. BTW) voor NSVV-leden € 250,00 (excl. BTW) voor niet-leden

Licht, Gezondheid en Ongezondheid (2 colleges)	
Data	Deelnemersbijdrage
woensdag 8 en 15 januari 2025 13:30 – 15:45	€ 150,00 (excl. BTW) voor NSVV-leden € 250,00 (excl. BTW) voor niet-leden

Lichtbronnen (1 college)	
Datum	Deelnemersbijdrage
woensdag 29 januari 2025 13:30 – 15:45	€ 75,00 (excl. BTW) voor NSVV-leden € 125,00 (excl. BTW) voor niet-leden



ONDERWERPEN PER THEMA

Licht en Zien

- Elektromagnetische straling: golf of deeltjes, golflengte en energie (meer in blauw dan in rood licht)
- Standaard waarnemers (voor: zien, biologische effecten, kleur, contrast), black body radiator
- Ooggevoeligheid, fotopisch, scotopisch, mesopisch, on- en offline zien, Purkinje effect
- > 2 graden scherp zien en sacadische oogbewegingen
- De praktische betekenis van de locatie van blauw gevoelige kegeltjes op het netvlies
- Verblindingsverschillen: verschillende oorzaken (ganglioncellen en verstrooiing in oog)
- Leeftijdseffecten, eerder staaroperatie of meer licht buiten?
- Perceptuele constantheid: het oog om de tuin leiden

Kleur en Kleurspecificatie

- Kleur en het getal drie
- Monochromatische en mengkleuren
- Van rechte golflengte-as, naar gekromde as tot verschillende kleurendriehoeken
- MacAdam elipsen en binning (sorteren) van Leds
- Kleurtemperatuur en gecorreleerde kleurtemperatuur, black body radiator, nieuw kenmerk "+uv en -uv"
- Hoe wit en gekleurd licht specificeren
- Kleurweergave, CIE en IES-index en graphics
- Metamerie: waarom worden groene sokken bruin.

Licht, Gezondheid en Ongezondheid

- Circadiaanse lange termijn en fotobiologische korte termijneffecten van licht
- Bunkerproeven van Aschoff, lichaamsritmes \neq 24 uur, ochtend en avondtypes
- Licht als Zeitgeber
- Mechanisme: bolletjes op netvlies (ontdekt in 2002), biologische klok, effect licht en donker op melatonine en cortisol hormonen
- Kleurgevoeligheid bolletjes: nieuwe lichteenheid uitgelegd: MEDI lux
- Combinatie effect lichtniveau en lichtkleur, voorbeeld licht en gezondheids schema
- Lichttherapie voorbeelden o.a: te vroeg geboren baby's, SAD (winterdepressie), slaapwaak ritme Alzheimer, piektijdverschuiving topsporters
- Negatieve effecten licht: lichtflikker, blue light hazard, bright light at night



Lichtbronnen

- Korte samenvatting gasontladingslampen
- Leds: van signaallampjes tot verlichtings Leds
- Werkingsprincipe Leds en Oleds, halfgeleidermaterialen, invloed vorm Led-chip, bond wires, efficiency droop (efficiëntiedrop bij stroomverhoging)
- Wit licht Leds, RGB (+), fosfor en quantum dot Leds
- Productieproces Leds, binning, Led packaging
- Levensduurbepaling Leds

Facts & Figures:

Deelnemersbijdrage gehele sessie (= 7 colleges):

- € 450,00 (excl. BTW) voor NSVV-leden
- € 750,00 excl. BTW) voor niet-leden

Hiervoor krijg je:

- Kennisoverdracht van één van de meest vooraanstaande experts uit de lichtwereld
- De meest onafhankelijke actuele kennis over licht en verlichting
- De presentaties in PDF
- NSVV-certificaat van deelname met **kennislichtpunten**
- Kijkje in de keuken bij diverse lichtbedrijven

Aanmeldingen & informatie:

U kunt zich [hier](#) aanmelden.

Locatie colleges:

- Diverse lichtbedrijven in Midden-Nederland. Locaties volgen.

Voor vragen en/of nadere informatie kunt u contact opnemen met Geertje Hazenberg, telefoonnummer: 06-12953232, email: info@nsvv.nl.