

„Licht und Gesundheit“ 2019

Tagungsprogramm

3. April 2019

- 10.30 Uhr – 10.45 Uhr Grußworte der Organisatoren:
Lars Adolph (Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Dortmund)
Stephan Völker (Technische Universität Berlin)
Thomas Klimiont (Deutsche Lichttechnische Gesellschaft)
- 10.45 Uhr – 11.15 Uhr Stephan Völker (Technische Universität Berlin):
Einführungsvortrag: Licht und Gesundheit – was wir darüber wissen und was nicht

Session 1: Nicht-visuelle Lichtwirkung I

- 11.15 Uhr – 12.00 Uhr *Keynote Speaker*
Christian Cajochen (Zentrum für Chronobiologie, Universität Basel):
Einfluss des Lichts auf circadiane Rhythmen, Schlaf und Kognition
- 12.00 Uhr – 12.30 Uhr Peter Bodrogi (Technische Universität Darmstadt):
Melanopsin-wirksame Größen: Definitionen, Zusammenhänge und Feldmessungen

12.30 Uhr – 13.30 Uhr *Mittagspause*

Session 2: Nicht-visuelle Lichtwirkung II

- 13.30 Uhr – 13.50 Uhr Sylvia Rabstein (Institut für Prävention und Arbeitsmedizin der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung, Bochum):
Aktueller Forschungsstand zu den gesundheitlichen Auswirkungen von Licht und Schichtarbeit
- 13.50 Uhr – 14.10 Uhr Ljiljana Udovicic (Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Dortmund):
Lichtexpositionsmessungen in Feldstudien zur nicht-visuellen Lichtwirkung
- 14.10 Uhr – 14.30 Uhr Kai Broszio (Technische Universität Berlin)
Einfluss der Lichteinfallrichtung auf die akute Aufmerksamkeit

- 14.30 Uhr – 14:50 Uhr Johannes Zauner (Hochschule München / Munich University of Applied Sciences):
Impedanzkardiographie – Wertigkeit des Verfahrens für die Lichtwirkungsforschung
- 14.50 Uhr – 15.10 Uhr Sebastian Beck (Technische Universität Darmstadt): Laborstudie zur Untersuchung der akuten Lichtwirkung von Beleuchtungssituationen am Arbeitsplatz auf die kognitive Leistung und physiologische Parameter
- 15.10 Uhr – 15.30 Uhr Matthias Boeser (licht raum stadt planung, Wuppertal)
Circadiane Beleuchtungssysteme für Menschen mit dementiellen Erkrankungen – Durchführung und Ergebnisse der Anwendungsstudie SILVERlighting
- 15.30 Uhr – 16.00 Uhr Kaffeepause**

Session 3: Schutz vor optischer Strahlung

- 16.00 Uhr – 16.20 Uhr Erik Romanus (Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Dortmund):
Künstliche optische Strahlung am Arbeitsplatz – Regelwerk und Expositionsgrenzwerte
- 16.20 Uhr – 16.40 Uhr Nils Haferkemper (Photometrik, Eppertshausen):
Messung und Bewertung für die Allgemeinbevölkerung relevanter optischer Strahlenquellen – inkohärente Quellen
- 16.40 Uhr – 17.00 Uhr Christoph Schierz (Technische Universität Ilmenau):
Auf dem Weg zu einer vereinfachten Messung der Blaulichtgefährdung durch Bühnenleuchten

17:00 Uhr Ende des ersten Veranstaltungstags

Ab 19:00 Uhr Abendveranstaltung
Prof. Metin Tolan (Technische Universität Dortmund):
Die Star Trek Physik - Warum die Enterprise nur 158 Kilo wiegt und andere galaktische Erkenntnisse

Abendessen

4. April 2019

Session 4: Modern lighting sources / Blue-light hazard

- 09.00 Uhr – 09.45 Uhr *Keynote Speaker*
John O'Hagan (Public Health England, UK):
Public health aspects of LED-lighting
- 09.45 Uhr – 10.05 Uhr Christoph Schierz (Technische Universität Ilmenau):
Is low proportion of red spectral components a risk factor for age-related macular degeneration (AMD)?
- 10.05 Uhr – 10.25 Uhr Hans-Dieter Reidenbach (Technische Hochschule Köln):
Effects of glare from LED radiation
- 10.25 Uhr – 10.45 Uhr Alexander Herzog (Technische Universität Darmstadt):
Temporal light artefacts depending on wavelength and adaptation luminance
- 10:45 Uhr – 11:05 Uhr Herbert Plischke (Hochschule München / Munich University of Applied Sciences):
Validation of Pst and IEEE flicker limits - First pilot data of a quasi-perimetric setup for flicker detection

11.05 Uhr – 11.30 Uhr *Kaffeepause*

Session 5: Solare UV Strahlung

- 11.30 Uhr – 12.15 Uhr *Keynote Speaker*
Rüdiger Greinert (Elbekliniken Stade/Buxtehude):
Wirkung von UV-Strahlung – Translationale Forschung, Hautkrebs und Prävention
- 12.15 Uhr – 12.35 Uhr Peter Knuschke (Technische Universität Dresden):
Verteilung der UV-Hautexposition im Kopfbereich und an dessen Sonnenterrassen unter Einfluss von jahreszeitlicher Sonnenhöhe und Kopfbedeckungstyp
- 12.35 Uhr – 12.55 Uhr Sebastian Lorenz (Bundesamt für Strahlenschutz, Oberschleißheim):
Ausbau des solaren UV-Messnetzes und Kommunikation der UV-Index-Werte
- 12.55 Uhr – 13.15 Uhr Stefan Bauer (Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Dortmund):
Gefährdungsbeurteilung solar UV-exponierter Arbeitsplätze

13.15 Uhr – 14.45 Uhr *Mittagspause / Poster Session*

Session 6: Therapeutische und kosmetische Anwendungen optischer Strahlung

14.45 Uhr – 15.05 Uhr Reiner Stange (Charité-Universitätsmedizin Berlin):
Nicht-onkologische Behandlungsmöglichkeiten mit wassergefiltertem Infrarot A (wIRA)

15.05 Uhr – 15.25 Uhr Hans-Dieter Reidenbach (Technische Hochschule Köln):
Laser und IPL(-Geräte) bei kosmetischen Anwendungen und damit verbundenes Gefährdungspotenzial

15.25 Uhr – 15.45 Uhr Hans-Peter Berlien (Elisabethklinik, Berlin):
Gelblicht vs. „Dunkelhaft“ zur Vermeidung von Lichtsensibilisierungen bei Porphyrien

15.45 Uhr Schlusswort

Gegen 16.00 Uhr Ende der Veranstaltung