

Wir suchen eine **studentische Hilfskraft (Bachelor oder Master)** zur: **Studienbegleitung „Nichtvisuelle Wirksamkeit des Lichts in der Nacht in Abhängigkeit von der Lichtrichtung“**

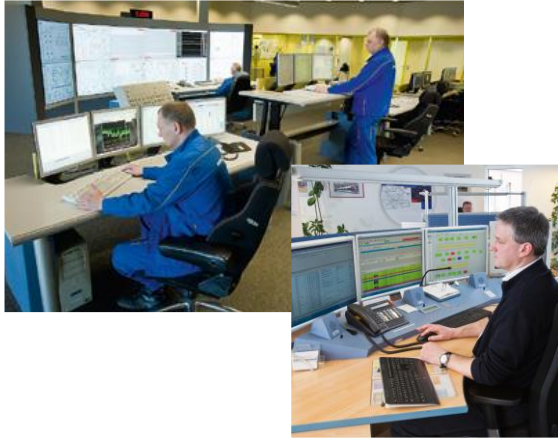


Bild 1 Beispielhafte Leitwartenszenen [1]

Motivation

Licht beeinflusst den Menschen in vielfältiger Weise. Es synchronisiert **biologische Rhythmen**, wie z. B. Schlaf-Wach-Rhythmus, die Hormonkonzentrationen, Aufmerksamkeit usw.

Mit Entdeckung eines **neuen Rezeptors (ipRGC)** in der menschlichen Netzhaut zu Beginn des Jahrtausends hat eine **rege Forschungstätigkeit auf dem Gebiet der nichtvisuellen Wirkungen von Licht** eingesetzt.

Bisher standen vor allem das Spektrum, die Dauer und Zeitpunkt, sowie die Beleuchtungsstärke am Auge im Blickpunkt der Studien. **Wenig Beachtung wurde der Richtungsabhängigkeit des ins Auge fallenden Lichts geschenkt.** In einem unserer Projekte wird versucht, die Lichtsituation von Nachtschichtarbeitern (z.B. in Leitwarten) dahingehend zu verbessern, das **gesundheitliche Folgen** (durch **Melatoninunterdrückung**) mutmaßlich **minimiert** werden und die **Aufmerksamkeit** möglichst wenig negativ beeinflusst wird.

Aufgabe

Begleitung einer Probandenstudie zu oben genannter Thematik: dazu gehört die Unterstützung bei der Durchführung der nächtlichen Labortermine mit Probanden (Anleitung der Teilnehmenden, Datenaufnahme, Vor- und Nachbereiten der Termine usw.) und die Unterstützung bei der Aufbereitung und statistischen Auswertung der Daten. Verbindung mit eigener Abschlussarbeit (Bachelor oder Master) möglich und wünschenswert.

[1] Bockelmann, Martina (2014): Bildschirmarbeit in Leitwarten ergonomisch gestalten. 1. Aufl. Dortmund: Bundesanst. für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

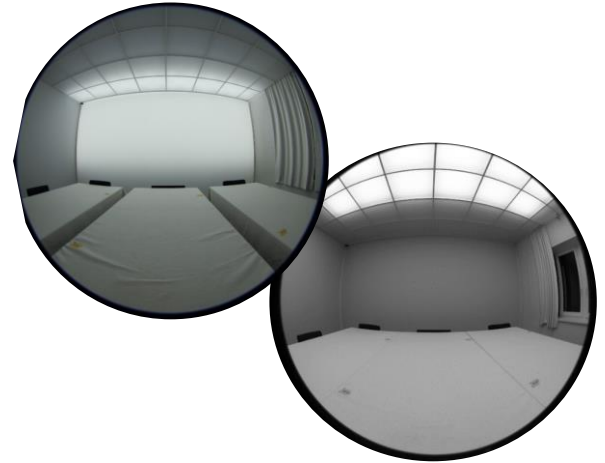


Bild 2 Beispielhafte Lichtszenen

Beschreibung

<i>Aufgabe</i>	Begleitung einer Probandenstudie; Unterstützung bei der Analyse und Auswertung der Daten.
<i>Vorkenntnisse Interessen</i>	Interesse an interdisziplinären Themen; Erfahrung und Spaß am Planen und Begleiten von Studien, Messen und Auswerten von Daten wünschenswert; Statistikkenntnisse (vorteilhaft); Lichttechnisches Grundwissen (vorteilhaft, aber nicht notwendig); Studiengänge oder -schwerpunkte: Human Factors, Psychologie, Statistik, Data Science, Elektrotechnik, Technische Informatik usw.
<i>Start</i>	Nach Lage der Corona-Situation
<i>Dauer</i>	1 Jahr
<i>Vertrag / Tarif</i>	40h/Monat (Nach TV Stud III: aktl. 12,68 €/h)
<i>Kontakt</i>	Kai Broszio Fachgebiet Lichttechnik Einsteinufer 19, 10587 Berlin
<i>Tel</i>	030 / 314 – 78515
<i>eMail</i>	kai.broszio@tu-berlin.de
<i>Web</i>	www.li.tu-berlin.de