

LiTG-Pressemitteilung

Die LiTG-Publikation 52 beschreibt die Ergebnisse einer ADAC-Meinungsumfrage, um die Konsequenz der Blendungserscheinung während einer nächtlichen Fahrt zu verdeutlichen. Des Weiteren definiert und analysiert die Schrift das Wesen der psychologischen Blendung und die modernen Methoden der Psychophysik zur Untersuchung, Charakterisierung und Quantifizierung dieser Blendungsart.

LiTG-Publikation 52

Psychologische Blendung von Kfz-Frontscheinwerfern

Durch die weiter anwachsende Bedeutung der Mobilität und der weltweiten Urbanisierung nehmen die Verkehrsdichte, die Komplexität und die Vielfalt der Transportmittel in den nächsten Jahren zu, sodass technologische Entwicklungen in der automobilen Technik generell und in der Kfz-Lichttechnik speziell weiterhin vorangetrieben werden müssen. Die Kfz-Lichttechnik verfolgt dabei im Zuge der Erhöhung der Verkehrssicherheit zwei Ziele: die Verbesserung der visuellen Leistung der Fahrzeugführer (Kontrastsehen, Reaktionszeit, Objektsichtbarkeit) auf der einen Seite und die Blendungsminimierung auf der anderen Seite. Dabei spielt die psychologische Blendung im heutigen gesellschaftlichen Diskurs eine dominierende Rolle.

Die LiTG-Publikation 52 nutzt die Ergebnisse einer durch den ADAC organisierten Meinungsumfrage als Basis, um die Konsequenz der Blendungserscheinung während einer nächtlichen Fahrt zu verdeutlichen. Die heutige und zukünftige Entwicklung der Lichtfunktionen im automobilen Bereich sind anhand von LEDs als Lichtquellen der Zukunft dargestellt. Des Weiteren definiert und analysiert die Schrift das Wesen der psychologischen Blendung und die modernen Methoden der Psychophysik zur Untersuchung, Charakterisierung und Quantifizierung dieser Blendungsart. International anerkannte, relevante und aussagekräftige Studien unter verschiedenen Testbedingungen sind analysiert, wobei die Schrift auf die Einflussparameter wie Blendbeleuchtungsstärke, Blendleuchtdichte, Blendwinkel, Adaptationsleuchtdichte, Scheinwerfergröße, Lichtspektren (Lichtfarben) und das Alter der Autofahrer eingeht. Sowohl statische Blendungstests im Laborbereich als auch dynamische Tests auf einem Testgelände weisen nach, dass das Wahrnehmungskriterium »gerade akzeptabel« durch eine Blendbeleuchtungsstärke im Bereich von 0,25 bis 0,3 lx (ohne Vorfeldbeleuchtungsanteil) oder 0,4 lx bis 0,42 lx (mit Vorfeldbeleuchtungsanteil) realisiert werden kann. Technologisch und lichttechnisch gesehen kann die Blendbeleuchtungsstärke im Bereich von 0,4 lx bis 0,42 lx nur durch eine zu jeder Zeit korrekte Scheinwerfereinstellung, zum Beispiel durch eine automatische Leuchtweitenregelung, eingehalten werden.

Die im LiTG-Fachgebiet Fahrzeugbeleuchtung publizierte Schrift steht auf der Website der LiTG zum [kostenlosen Download](#) bereit.

Über die LiTG

Die LiTG, Deutsche Gesellschaft für LichtTechnik und LichtGestaltung e.V. mit Sitz in Berlin ist ein eingetragener unabhängiger gemeinnütziger Verein mit über 100-jähriger Geschichte und ca. 2000 Mitgliedern. Die LiTG versteht sich als dynamisches Netzwerk und Wissensplattform für alle Licht-Interessierten und befasst sich mit »Licht und Beleuchtung« in den Bereichen Technik, Gestaltung, Planung und Anwendung in Theorie, Praxis und Forschung.

Sie organisiert Veranstaltungen und Tagungen, erstellt Fachpublikationen und unterhält das Weiterbildungs- und Prüfungsprogramm zum »European Lighting Expert«.

Auch beteiligt sie sich an der Erarbeitung nationaler und internationaler Normen und kooperiert dazu mit maßgeblichen Fachorganisationen wie DIN, CEN, CIE, ISO sowie den nationalen Licht-Gesellschaften.

Weitere Infos unter: www.litg.de