

**Stellungnahme der Verkehrskommission
der Deutschen Ophthalmologischen Gesellschaft und
des Berufsverbandes der Augenärzte Deutschlands**

**Definition des Kontrasts im Rahmen der verkehrsbezogenen
Prüfung von Dämmerungssehvermögen und Blendempfindlichkeit**

Stand: 10.1.2025

Unterschiedliche Angaben zum Kontrast auch aus anderen Anwendungsbereichen machen eine ophthalmologische Klarstellung empfehlenswert. Die Angabe des Kontrasts besonders bei photopischer Testung erfolgt oft als Weber Kontrast $(L_{max} - L_{min}) / L_{max}$ in Prozent, wohingegen bei mesopischer Testung entsprechend der Vorgaben am Mesoptometer der Kehrwert des Verhältnisses von maximaler zu minimaler Leuchtdichte ($1:L_{max}/L_{min}$) angegeben wird. Diese Kontrastangaben lassen sich vereinheitlichen. Sinnvoll ist eine Umrechnung in den dekadischen Logarithmus der Kontrastempfindlichkeit ($\log KE$), für die sich beim Kontrastsehen unter photopischen Bedingungen bei 60jährigen typischerweise ein Kontrast von 1,48 $\log KE$ ergibt. Beim Kontrastsehen unter mesopischen Bedingungen ist dieser Wert mit 0,50 $\log KE$ erheblich niedriger.

Für eine durch Nichtaugenärzte erfolgende Prüfung unter photopischen Bedingungen z.B. mit der MARS-Tafel wird daher ein Mindestkontrast von 10 % (entspricht 1,00 $\log KE$) bei einer Visusanforderung von 0,4 als Grenzwert empfohlen. Die rechtsverbindliche Entscheidung über die Nachtfahreignung sollte immer erst auf Grundlage einer Prüfung des mesopischen Kontrastsehens mit einem dafür geeigneten und anerkannten Prüfgerät unter mesopischen Bedingungen vorbereitet werden, da vom Vorliegen eines normalen Kontrastsehens unter photopischer Adaptation keinesfalls auf ein normales Kontrastsehen unter mesopischer Adaptation geschlossen werden kann. Hierbei sind die in der aktuellen Empfehlung von DOG und BVA („Fahreignungsbegutachtung für den Straßenverkehr“ 2019, DOG und BVA) aufgeführten Grenzwerte einzuhalten.

Dementsprechend lassen sich die Grenzkontraste gemäß den Empfehlungen der Verkehrskommission der DOG auch folgendermaßen angeben:

für die Klassen A, B etc. $1:23 = 0,02 \log KE$

für die Klasse C $1:5 = 0,10 \log KE$

für die Klasse D
und Personenbeförderer $1:2,7 = 0,20 \log KE$

Insofern liegen die Mindestanforderungen sowohl unter photopischen als auch unter mesopischen Bedingungen für Gruppe 1 Fahrzeuge mindestens 0,50 $\log KE$ unterhalb der Normalwerte.

Weitere Informationen zum Kontrastsehen finden sich in der o.g. Empfehlungsschrift von DOG und BVA.

DOG-BVA-Verkehrskommission:

Prof. Dr. Dr. Bernhard Lachenmayr, München (Sprecher)

Dr. Gernot Freißler, Bamberg (Sprecher)

Dr. Siegfried Drosch, Berlin

Dr. Jörg Frischmuth, Köln

Prof. Dr. Klaus Rohrschneider, Heidelberg

Prof. Dr. Johann Roider, Kiel

Prof. Dr. Frank H. W. Tost, Greifswald

Prof. Dr. Helmut Wilhelm, Tübingen

Angaben zu den Interessenkonflikten siehe unten

Tabelle zur Erklärung von Interessen und Umgang mit Interessenkonflikten

Im Folgenden sind die Interessenerklärungen als tabellarische Zusammenfassung dargestellt.

Stellungnahme: Definition des Kontrasts im Rahmen der verkehrsbezogenen Prüfung von Dämmerungssehvermögen und Blendempfindlichkeit

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board)	Bezahlte Vortrags-/oder Schulungstätigkeit	Bezahlte Autor*innen-/oder Coautor*innenschaft	Forschungsvorhaben/Durchführung klinischer Studien	Eigentümer*inneninteressen (Patent, Urheber*innenrecht, Aktienbesitz)	Indirekte Interessen	Von COI betroffene Themen der Stellungnahme, Einstufung bzgl. der Relevanz, Konsequenz
Drosch, Dr. Siegfried	keine	keine	keine	keine	keine	keine	DOG-Mitglied, BVA-Mitglied, Mitglied der BBAG (Berlin-Brandenburg augenärztliche Gesellschaft)	keine
Freißler, Dr. Gernot	Gerichte, Versicherungen, GUV	keine	BVA / DOG	keine	keine	keine	DOG-Mitglied, BVA-Mitglied	keine
Frischmuth, Dr. Jörg	Flugmedizinischer Gutachter im AeMC der Luftwaffe	nein	nein	nein	nein	nein	DOG-Mitglied, BVA-Mitglied	nein
Lachenmayr, Prof. Dr. Bernhard	BLÄK	ZPA und Zeitschrift für Verkehrssicherheit ZVS	keine	Eigene Bücher bei Thieme und Springer	keine	keine	DOG-Mitglied, BVA-Mitglied	keine
Rohrschneider, Prof. Dr. Klaus	Sozialministerium, Versorgungsämter, Gerichte, Versicherungen	BMAS Vorsitzender Arbeitsgemeinschaft Ophthalmologie beim Sachverständigenbeirat Versorgungsmedizin, ZPA, ASU	Land Baden-Württemberg, BVA, Novartis, Bayer, KVJS	BVA, Gentner Verlag	Novartis, Klinikum Heidelberg	keine	Mitgliedschaft: Sprecher der gemeinsamen DOG/BVA Kommissionen „Recht“ sowie „Ophthalmologische Rehabilitation“, Mitglied der Verkehrskommission von DOG/BVA; Schwerpunkte wissenschaftlicher Tätigkeiten, Publikationen: ophthalmologische Rehabilitation, elektronische Sehhilfen, funduskontrollierte Funktionsdiagnostik, Rechtsophthalmologie Schwerpunkte klinischer Tätigkeiten: ophthalmologische Rehabilitation, erbliche Netzhauterkrankungen, Glaukom, medizinische Begutachtung	keine

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board)	Bezahlte Vortrags-/oder Schulungstätigkeit	Bezahlte Autor*innen-/oder Coautor*innenschaft	Forschungs-vorhaben/ Durchführung klinischer Studien	Eigentümer*innen-interessen (Patent, Urheber*innen-recht, Aktienbesitz)	Indirekte Interessen	Von COI betroffene Themen der Stellungnahme, Einstufung bzgl. der Relevanz, Konsequenz
Roider, Prof. Dr. Johann	Verschiedene Ärztekammern und Gerichte	keine	Daiichi Sankyo Deutschland GmbH	keine	keine	keine	Mitgliedschaften: DOG, BVA, RG, VNDA, AAO	keine
Tost, Prof. Dr. Frank	Virtuelle Hochschule Bayern (vhb), Ärztekammern Schlichtungsstelle, Versorgungsämter, MDK, Gerichte	BMAS Mitglied Arbeitsgruppe Ophthalmologie des Ärztlichen Sachverständigenbeirats Versorgungsmedizin	Kostenerstattung als Referent der AAD in Düsseldorf; Kostenerstattung durch TIMUG e. V. DEGUM-Ultraschallkurse	BVA, Consilium, Inphectopharm, CME-Verlag, Bruchhausen, Kaden-Verlag, Springer Nature	Greifswalder Glaukomklinik Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Gesundheit Mecklenburg-Vorpommern, Novartis, Redwood, Santen	Nein	Mitglied des Gesamtpräsidiums der Deutschen Ophthalmologischen Gesellschaft, Sprecher der gemeinsamen Kommission Recht von DOG und BVA, Mitglied der Verkehrskommission von DOG und BVA, Leiter der Sektion Ophthalmologie der DEGUM, Wissenschaftliche Tätigkeit: Versorgungsforschung, Rechtsophthalmologie und medizinische Begutachtung, Ophthalmopathologie, -pharmakologie; Schwerpunkte klinischer Tätigkeiten: Glaukom, Tränenwege, Okuloplastisch-rekonstruktive Chirurgie	Keine
Wilhelm, Prof. Dr. Helmut	Fa. Chiesi	keine	Théa, Bayer, Ophthalmology Update	Südwest-Verlag	keine	keine	Mitgliedschaften; DOG, BVA	keine