

Notbremsreaktionen bei Dämmerungssehen und niedrigen Objektkontrasten

1996, p. 243 (#9)

1996, p. 307 (#11)

Unter Beleuchtungsbedingungen vergleichbar denen bei nächtlichen innerörtlichen Fußgängerunfällen (mesopisches Sehen) wurde bei 48 Versuchspersonen die Bremsreaktionszeit auf das plötzliche Auftauchen einer Fußgängersimulation gemessen. Im Experiment wurde der Kontrast des Zielobjekts sowie dessen Darbietungsposition im Gesichtsfeld variiert. Die Ergebnisse belegen einen exponentiellen Anstieg der einfachen Reaktionszeit mit abnehmendem Objektkontrast. Bei peripherem Sehen (Darbietungsposition um 5° nach links versetzt) reagieren die Versuchspersonen um 17 ms schneller als bei fovealem Sehen.

Under illumination conditions typical for inner city pedestrian accidents at night (mesopic perception) the break-reaction time of 48 subjects was measured. The contrast between a simulated pedestrian and the background as well as its position in the visual field was varied. The results show an exponential increase of the simple reaction time at low contrasts. If the object is exposed 5° left of the visual axis the reactions times are about 17 ms faster than the reactions times with foveal exposition.

□

Inhaltsverzeichnis

- [1 Zitat](#)
- [2 Inhaltsangabe](#)
- [3 Weitere Beiträge zum Thema im VuF](#)
- [4 Weitere Infos zum Thema Reaktion](#)

Zitat

[Hugemann, W.](#); [Zöller, H.](#): Notbremsreaktionen bei Dämmerungssehen und niedrigen Objektkontrasten. Verkehrsunfall und Fahrzeugtechnik 34 (1996), Teil 1 pp. 243 – 246 (#9) & Teil 2 pp. 307 – 312 (#11)

Inhaltsangabe

Weitere Beiträge zum Thema im VuF

- 1970 [Die Reaktionszeit bei Verkehrsunfällen](#)
- 1974 [Vorbremms- und Bremsweg](#)
- 1974 [Anmerkung zum Artikel Vorbremms- und Bremsweg](#)

- 1978 [Reaktionsanlaß und Reaktion im Straßenverkehr](#)
- 1979 [Verhalten eines Fahrerkollektives in Notsituationen](#)
- 1980 [Über den Vergleich verschiedener Reaktionszeitmessungen und den Einfluß der Reaktionszeit auf die Berechnung bei Vermeidbarkeit von Verkehrsunfällen](#)
- 1980 [Beeinflussung der Reaktionsdauer durch Alkohol und Medikamente](#)
- 1980 [Reaktionsverhalten des Kraftfahrers, Bedingungen und Abhängigkeit](#)
- 1980 [Die Reaktionsgeschwindigkeit in Abhängigkeit von der Reizintensität](#)
- 1980 [Die Reaktionszeit des Kraftfahrers in der Rechtsprechung](#)
- 1980 [Unfallrelevante Bremsmanöver](#)
- 1980 [Zur Analyse und Synthese von Reaktionszeiten](#)
- 1981 [Die Brems-Reaktionsdauer von Pkw-Fahrern](#)
- 1981 [Grenzen der Wahrnehmungs- und Reaktionsleistungen](#)
- 1981 [Darstellungsmöglichkeiten zur Verdeutlichung des Einflusses verschieden hoher Reaktionsdauern](#)
- 1982 [Die allgemeine Kollisionsbedingung - Über die Fragwürdigkeit von Vermeidbarkeitsbetrachtungen](#)
- 1982 [20. Deutscher Verkehrsgerichtstag in Goslar, vom 27. Bis 29. Januar 1982](#)
- 1982 [Psychophysische und physikalische Grenzen bei Lenk- und Bremsreaktionen](#)
- 1983 [Die quantitative Erfassung des zeitlichen Ablaufs bei Notbremsungen](#)
- 1983 [Die neuen Erkenntnisse über die Reaktionszeiten des Kraftfahrers - Die wissenschaftlichen Grundlagen ihrer Bemessung](#)
- 1983 [Neue Gesichtspunkte zur Beurteilung der Reaktionszeit](#)
- 1983 [Die neuen Erkenntnisse über die Reaktionszeiten des Kraftfahrers - Die Folgerungen für die Rechtsprechung](#)
- 1983 [Die Bedeutung des Faktors „Reaktionsdauer“ für die polizeiliche Verkehrssicherheitsarbeit mit Problemen im Zusammenhang mit der Geschwindigkeitsüberwachung](#)
- 1983 [Verlängerte Reaktionsdauer: Konsequenzen für Verkehrserziehung und -aufklärung](#)
- 1983 [Neue wissenschaftliche Erkenntnisse zur Reaktionsdauer von Kraftfahrern - Konsequenzen für die Verkehrsrechtsprechung und Gutachtenerstellung](#)
- 1989 [Der Gesichtssinn](#)
- 1990 [Aufmerksamkeit und Ablenkung](#)
- 1990 [Reaktion und Reaktionszeit](#)
- 1993 [Erkennen und Handeln in gefährlichen Situationen](#)
- 1993 [Die Kontrastabhängigkeit der Reaktionsdauer von Fahrzeugführern](#)
- 1994 [Reaktionszeit - Reaktionsdauer, Sprachverwirrung und Begriffsmißbrauch](#)
- 1994 [Der Einfluß des Alters auf die Höhe und die Verteilung der Reaktionsdauer](#)
- 1994 [Die Sehwinkelabhängigkeit der Reaktionsdauer von Fahrzeugführern](#)
- 1995 [Notbremsreaktionen beim Dämmerungssehen: eine experimentelle Studie unter simulierten Bedingungen](#)
- 1996 [Notbremsreaktionen bei Dämmerungssehen und niedrigen Objektkontrasten](#)
- 1996 [Der Einfluß der lichttechnischen Parameter auf die Reaktionsdauer für Fahrzeugführer höheren Alters](#)
- 1998 [Grundprobleme der Reaktionszeit des Kraftfahrers](#)
- 1998 [Ermittlung des Gefahrenerkennungspunktes](#)
- 2001 [Die Reaktionszeitverlängerung bei Dunkelheit unter Alkohol- und Blendungseinflüssen - Ergebnisse aus Laborversuchen](#)
- 2005 [Die Blickbewegungsanalyse als alternatives Werkzeug im Bereich der Fahrzeugsicherheit](#)
- 2006 [Exemplarische Untersuchung der Pre-Crash-Phase einer Motorrad-Pkw-Kollision](#)
- 2006 [Blick-, Reaktions- und Fahrverhalten von Kraftfahrern bei Nebel](#)

- 2007 [Reaktionszeiten im Straßenverkehr](#)
- 2008 [Reaktionsdauer bei Notbremsungen - Entwicklung und Status quo des Erkenntnisstandes](#)
- 2008 [Fahrerreaktionszeiten in Unfallrisikosituationen - neue Fahrbahn- und Fahrsimulatorversuche](#)
- 2008 [Neue mathematische Erkenntnisse zu Reaktionszeiten bei Notbremsvorgängen](#)
- 2014 [Virtueller Greifreflex“ - ein Konfliktpotenzial und die Möglichkeiten der Kompensation in Personenkraftwagen mithilfe moderner Assistenzsysteme](#)
- 2015 [Ablenkung durch Informations- und Kommunikationssysteme](#)

Weitere Infos zum Thema Reaktion

- [Reaktionszeit](#)
- 1985 Burckhardt, M.: [Reaktionszeiten bei Notbremsvorgängen](#). Verlag TÜV Rheinland
- 1989 Driver Perception Response Time. [SAE 890731](#)
- 1990 Driver's Response and Behavior on Being Confronted with a Pedestrian or a Vehicle Suddenly Darting Across the Road. [SAE 900144](#)
- 1995 (Rönitzsch, H.): Der Einfluß der lichttechnischen Parameter auf die Reaktionsdauer von Kraftfahrzeugführern im nächtlichen Straßenverkehr unter Beachtung der dynamischen Komponente. Dissertation an der TU Ilmenau
- 2002 Hugemann, W.: Driver Reaction Times in Road Traffic. 11th EVU Conference, Portoroz, Slovenia (2002)
- 2003 Development and Evaluation of Driver Response Time Predictors Based upon Meta Analysis. [SAE 2003-01-0885](#)
- 2004 Modeling Driver Response to Lead Vehicle Decelerating. [SAE 2004-01-0171](#)
- 2006 (Himbert, G.): Einfluss der Reaktionszeit auf Vermeidbarkeitsbetrachtungen. [ZfS](#) 27 (2006), pp. 670 - 673 (#12)
- 2009 Rider Response Time in Motorcycle Riding. [SAE 2009-32-0081](#)
- 2014 Impacts of Dynamic Rear Lighting on Driver Response. [SAE 2014-01-0434](#)
- 2016 The reaction times of drivers aged 20 to 80 during a divided attention driving. [Traffic Injury Prevention](#), 17:8, pp. 810 - 814