

Wahrnehmbarkeit von Kollisionen zwischen Pkw-Anhängern und Pkw

2010

□

Inhaltsverzeichnis

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

Zitat

[Bonin, S.](#): Wahrnehmbarkeit von Kollisionen zwischen Pkw-Anhängern und Pkw. Bachelorthesis an der HTW Berlin. 2010

Inhaltsangabe

Auf der [EVU-Homepage](#) können angemeldete EVU-Mitglieder die beiden Dateien unter der Rubrik 'Publikationen' downloaden:

- Bachelorthesis.pdf
- Schadenbildkatalog.pdf

Die Bachelorarbeit wurde von der [Unfallanalyse Berlin](#) betreut. Die EVU-Homepage beschreibt den Inhalt wie folgt:

"...Im Rahmen dieser Bachelor-Arbeit wurden systematische Versuche vorbereitet, durchgeführt und ausgewertet, bei denen der von einem PKW mitgeführte Anhänger einen stehenden PKW berührt. Bei den Versuchen wurde insbesondere die akustische und die taktile Wahrnehmbarkeit untersucht und ausgewertet. Dafür wurden in den Versuchsfahrzeugen entsprechende Messgeräte verbaut. Ein Schallpegelmessgerät diente dabei der Aufnahme akustischer Signale. Da diese Messwerte innerhalb der Arbeit nicht ausgewertet werden konnten, wurde die akustische Wahrnehmbarkeit subjektiv bewertet. Um die taktile Wahrnehmbarkeit bewerten zu können, wurden Beschleunigungsmessungen durchgeführt, ausgewertet und mit der subjektiven Wahrnehmung des Versuchs-Fahrers verglichen. In diesem Zusammenhang wurden bei der Auswertung auch Vergleiche zu bereits existierenden Bewertungskurven gezogen. Um ein möglichst weites Spektrum von auswertbaren Messdaten zu erhalten, wurden bei den Versuchen zahlreiche Messgeräte verbaut. Zwei DataLogger, zwei Unfalldatenspeicher und ein Pocket DAQ lieferten innerhalb dieser Arbeit zahlreiche Messdaten. Die Beschleunigungs-Messwerte, welche als Grundlage für die Bewertung der taktilen Wahrnehmbarkeit genutzt wurden, entstammen den Data Loggern. Um alle

Messgeräte miteinander zu synchronisieren und damit Bezüge zwischen den unterschiedlichen Messdaten herstellen zu können, wurde eine spezielle Synchronisationseinheit entwickelt. Zusätzlich wurden alle Versuche mit Hilfe zweier High-Speed-Kameras aufgezeichnet. Die entsprechenden Video-Sequenzen liegen dieser Arbeit bei. Innerhalb dieser Bachelor-Arbeit lag ein besonderes Interesse auf der Dokumentation der entstandenen Schäden, da die Schadenfotos meist die einzig verfügbaren Anknüpfungstatsachen bei der Unfallrekonstruktion liefern. Für diese Dokumentation wurde ein Schadenbild-Katalog angefertigt, welcher Bezug nehmend auf die einzelnen Versuche die entstanden Schäden darstellt. Bei der Auswertung der Messdaten und unter Berücksichtigung der subjektiven Einschätzung des Versuchs-Fahrers stellte sich im Allgemeinen heraus, dass die Wahrnehmbarkeit von zahlreichen unterschiedlichen Faktoren abhängig ist. Dabei spielen neben der Fahrzeug-Beschleunigung beispielsweise auch die Bauart und Materialität des Anhängers eine wesentliche Rolle. Diese Arbeit liefert eine Übersicht über die Wahrnehmbarkeit von Kleinkollisionen unter Betrachtung unterschiedlichster Unfall-Konstellationen, mit sowohl unterschiedlichen Zugfahrzeugen als auch unterschiedlichen Anhängern..."

Die Arbeit befasst sich mit Gespann-Kollisionen von bis zu 5 km/h, da der Autor offenbar davon ausgeht, dass sich bei höheren Kollisionsgeschwindigkeiten die Bemerkbarkeit der betreffenden Kollision ergebe.

Infos zum Thema im VuF

- 1991 #4 [Lkw-Anstöße - Wahrnehmbarkeit im Fahrerhaus bei Kleinkollisionen](#)
- 1992 #7/8 [Bemerkbarkeit von Kleinkollisionen / Parkschäden Pkw gegen Zweirad](#)
- 2000 #9 [Fahrerflucht bei Kleinkollisionen - Wahrnehmbarkeitsprobleme durch moderne Kunststoffstoßfänger](#)
- 2001 #10 [Fahrerflucht bei Kleinkollisionen - Messen der Kopf- und Brustbeschleunigungen](#)
- 2001 #10 [Wahrnehmbarkeit von leichten Lkw-Kollisionen](#)
- 2002 #3 [Fahrerflucht bei Kleinkollisionen - Veränderte Beurteilungskriterien unter Berücksichtigung der Fahrzeug- und Kopfbeschleunigungswerte](#)
- 2002 #5 [Versuch zur Problematik rückwärts fahrender Lkw gegen abgestelltes Zweirad](#)
- 2002 #11 [Gutachten zur Wahrnehmbarkeit einer Streifkollision zwischen einem Lieferwagen und einem Kleinwagen](#)
- 2008 #2 [Fühl-/Spürbarkeit von verzögerten Bewegungsvorgängen](#)
- 2011 #11 [Bemerkbarkeits-Versuche im Niedergeschwindigkeitsbereich mit modernen Fahrzeugen](#)
- 2012 #1 [Wahrnehmbarkeit von Kleinkollisionen bei 7,5-t-Lkw und Transportern versus Pkw](#)
- 2012 #6 [Untersuchung der taktilen Wahrnehmbarkeit von Kleinkollisionen zwischen Pkw, Transportern und Lkw](#)
- 2014 #11 [Einfluss der Querbeschleunigung auf die Wahrnehmbarkeit von Leichtkollisionen](#)
- 2016 #5 [Streifkollisionen am stehenden Fahrzeug - der Spurneigungseffekt](#)
- 2016 #7 [Wahrnehmbarkeit von Kleinkollisionen moderner Fahrzeuge unter speziellen Winkeleinstellungen](#)

Weitere Infos zum Thema

- 1983 [Wahrnehmbarkeit leichter Fahrzeugkollisionen](#)
- 1992 [Bewertung von Kleinkollisionen hinsichtlich Bemerkbarkeit](#). Diplomarbeit an der FH Kaiserslautern bzw. EVU-Versuchsbericht 01/92
- 1992 [Möglichkeiten und Grenzen der Wahrnehmbarkeit leichter PKW-Kollisionen](#)

- [CD:Pkw-Pkw-Kleinkollisionen \(Jakubasch\)](#)
- [DAR 2000](#) (Baumert, W.): Zur taktilen Bemerkbarkeit leichter Fahrzeugkollisionen.
- 2009 [CD:Rösrath 2009](#)
- 2009 #7 [Das biomechanische Gutachten zur Aufklärung des Tatbestandes beim unerlaubten Entfernen vom Unfallort](#)
- 2010 [Leichtkollisionen](#)
- 2010 Wahrnehmbarkeit von Kollisionen zwischen Pkw-Anhängern und Pkw. Bachelorthesis an der HTW Berlin