



Gefährdete Fahrradfahrer

Radfahrer profitieren kaum von den konstruktiven Verbesserungen an Autos zum Fußgängerschutz. Speziell zum Schutz von Radfahrern wurden bisher keine Maßnahmen eingeführt: Nur ein spezieller Airbag, der den gesamten Scheibenrahmen abdeckt, könnte einen deutlichen Sicherheitsgewinn bringen.

Im Jahr 2014 waren rund 12 Prozent der getöteten Verkehrsteilnehmer Radfahrer. Ihr Anteil an allen Verkehrstoten ist damit in den letzten 10 Jahren um 50 Prozent gestiegen. Bei mehr als einem Drittel der getöteten Radfahrer und bei fast der Hälfte der schwerverletzten Radfahrer war der Unfallgegner ein Auto.

Die detaillierte Untersuchung des Unfallgeschehens zeigte nun, dass dabei in den allermeisten Fällen (84 Prozent) die Front des Fahrzeugs getroffen wurde. Während bei mittelschweren Verletzungen vor allem Kopf und Beine betroffen sind, dominieren bei schwersten Verletzungen die Kopfverletzungen.

Damit die Wirksamkeit verschiedener konstruktiver Maßnahmen eingeschätzt werden kann, wurde für die Studie ein Bewertungsverfahren entwickelt, mit dessen Hilfe das Risiko für schwere Kopfverletzungen in Abhängigkeit von der Form der Fahrzeugfront, der Radfahrer- und Fußgängergröße und der Kollisionsgeschwindigkeit berechnet werden konnte. Dabei wurde in über 1.000 Simulationen der Aufprall an verschiedenen Fahrzeugfronten nachgestellt.

Ergebnisse

- Im Vergleich zu Fußgängern ist das Risiko für schwere Kopfverletzungen für den Radfahrer deutlich höher.
- Die Gestaltung der Fahrzeugfront spielt für die Schwere der Verletzung eine große Rolle.
- Das Risiko eine schwere Kopfverletzung zu erleiden, ist bei Kindern in der Regel geringer als bei Erwachsenen, weil sie meist auf der eher weicheren Haube auftreffen.
- Eine aufstellende Motorhaube – bei Fußgängerunfällen oft mit guter Wirkung – nützt bei Radfahrerunfällen wenig. In Einzelfällen ist sie sogar kontraproduktiv.
- Mit einem Airbag, der den Windschutzscheiben-Rahmen abdeckt, lässt sich das Kopfverletzungsrisiko reduzieren.
- Eine Reduktion der Aufprallgeschwindigkeit um 20 km/h, beispielsweise durch eine Notbremse mit Radfahrerererkennung, reduziert das Kopfverletzungsrisiko bei Erwachsenen und Kindern am stärksten – und das für alle Fahrzeugfronten.

Folgerungen

- Radfahrschutz ist bisher bei der Pkw-Konstruktion kaum beachtet worden.
- Die passiven Maßnahmen am Auto für den Fußgängerschutz nützen Radfahrern nur wenig.
- Nur ein Airbag, der den „harten“ Bereich um die gesamte Frontscheibe abdeckt, eignet sich zum passiven Radfahrschutz.

Der Notbremsassistent mit Radfahrererkennung ist das Mittel der Wahl. Seine Weiterentwicklung und Serieneinführung müssen beschleunigt werden.

Bild: © arborpulchra / fotolia.com

Versicherungs- und Finanznachrichten

expertenReport



<https://www.experten.de/id/4941840/gefaehrdete-fahradfahrer/>