

Bedeutung und Aktualität von Wurfweiten, Kratzspuren und Endlagen für die Unfallrekonstruktion

1989, pp. 294 – 300 (#11)

In Zukunft werden immer häufiger Fahrzeuge mit ABS auch im Unfallgeschehen anzutreffen sein. Die spezifische Technik dieses Systems läßt keine Spurenzeichnung eines Bremsvorganges mehr auftreten, so daß eine Geschwindigkeitsrückrechnung aus der Bremsspur in diesen Fällen nicht mehr möglich ist. Ziel vorstehender Studie ist es, am Beispiel von Fußgänger- und auch Fahrradunfallanalysen auf sog. Hilfsgrößen hinzuweisen (u.a. Kratzspuren, Deformationsmuster, Aufwurfweiten, Rutschweiten von Fahrrädern), die eine Eingrenzung der Kollisionsgeschwindigkeit zulassen. Die Basis der Studie bildet eine Unfallanalyse von 147 Fußgänger- und 265 Fahrradunfällen. Dummy-Simulations-Versuche mit Fußgänger- und Fahrraddummies ergänzen die Ergebnisse und stellen die Korrelation von Versuchsergebnissen mit den aus realen Unfällen ermittelbaren Werten her. Auch die Grenze der Möglichkeit einer Einbeziehung medizinischer Befunde wird dabei diskutiert.

Vehicles with [ABS](#) will in future be more and more present in accident events. As the specific technique of this system does not leave patterns of the braking performance anymore, it will be impossible to draw any conclusions about the braking speed from skid marks afterwards. It is the objective of this study to point the reconstruction ways by examples of pedestrian and bicycle analyses to resources like scratch marks, deformation patterns, throwing-up distance and sliding range of bicycles, which make a definition of a collision speed possible. The basis of the study is an accident analyses of 147 pedestrian and 265 bicycle accidents. Dummy simulation tests with pedestrian and bicycle dummies complete the results and establish derived from real accidents. The limited possibility for an inclusion of medical findings is also discussed.

□

Inhaltsverzeichnis

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

Zitat

[Otte, D.](#): Bedeutung und Aktualität von Wurfweiten, Kratzspuren und Endlagen für die Unfallrekonstruktion. Verkehrsunfall und Fahrzeugtechnik 27 (1989), pp. 294 – 300 (#11)

Inhaltsangabe

Der Autor verweist darauf, dass mit zunehmender Ausstattung der Fahrzeuge mit [ABS](#) und der dadurch nur noch gelegentlich anzutreffenden Spurzeichnung bei einer Vollverzögerung des Fahrzeuges, die Rekonstruktion von Verkehrsunfällen, besonders von Fußgängerunfällen, erschwert, da eine Geschwindigkeitsrückrechnung nicht mehr ermöglicht ist. Zur Eingrenzung der Geschwindigkeit des Fahrzeuges in der Kollision kann auf Hilfsgrößen, wie Kratzspuren, Deformationsmuster, Aufwurfweiten, Rutschweiten zurückgegriffen werden. Dazu wurden im Rahmen einer Studie 147 Fußgänger- und 265 Fahrradunfälle ausgewertet und durch Versuche ergänzt.

Siehe auch

- Leserbrief von [Pfeffer](#) sowie direkt folgende Replik von [Otte](#) in VKU 5/1990 (p. 143f)
- Leserbrief von [Kühnel](#) in VKU 6/1990 (p. 172)

Weitere Beiträge zum Thema im VuF

- 1975 #8 [Experiment und Unfallwirklichkeit beim Fußgängerunfall: Ein Vergleich der Ergebnisse aus Dummy-Test-Versuchen mit realen Fußgängerunfällen](#)
- 1976 #3, 4 [Zur Analyse der Kollision Fußgänger/Pkw: Das "Streuungs-dreieck nach Slibar" als Grundlage der Bestimmung von Kollisionsort und Kollisionsgeschwindigkeit](#)
- 1979 #4 [Versuch der theoretischen Verallgemeinerung der experimentellen Arbeiten. Glassplitterwurfweiten](#)
- 1979 #9 [Rekonstruktionsunterlagen aus einer Auswertung realer Unfälle zwischen Zweirad- und Vierradfahrzeugen](#)
- 1980 #2 [Splitterwurfweiten](#)
- 1981 #3 [Spurentechnische Rekonstruktion von realen Verkehrsunfällen am Beispiel von Pkw-Fußgänger-Kollisionen](#)
- 1989 #11 Bedeutung und Aktualität von Wurfweiten, Kratzspuren und Endlagen für die Unfallrekonstruktion
- 1996 #12, 1997 #1 [Beitrag zur Verfeinerung der Rekonstruktion von Fußgängerunfällen - Abwicklungsdifferenz - Anstoßfaktor - Längswurfweiten von Fußgängern - Lage von Glassplittern](#)
- 2000 #12 [Pkw-Fußgänger-Kollisionen im hohen Geschwindigkeitsbereich - Ergebnisse von Dummyversuchen mit Kollisionsgeschwindigkeiten zwischen 70 - 90 km/h](#)
- 2002 #7/8 [Splitterwurfweiten von Front- und Rückleuchteinheiten bei Auffahrkollisionen auf stehende Pkw](#)
- 2003 #3 [Lackschäden durch Glassplitter](#)
- 2005 #5, 6 [Neue Erkenntnisse zur Eingrenzung der Kollisionsgeschwindigkeit von Pkw mit neuartigen Frontkonturen aus Analysen realer Fußgängerunfälle](#)
- 2009 #2 [Status quo in der Fußgängerunfallrekonstruktion](#)

Weitere Infos zum Thema

- 1979 [Staisch, A.: Splitterwurfweite bei Kraftfahrzeug-Unfällen](#) (nicht veröffentlicht). Diplomarbeit am Institut für Fahrzeugtechnik, TU Braunschweig, 1979

Weitere Infos zum Thema