

# Bremsverzögerungen und Sturzeinleitung von Motorrädern

2007, p. 102 (# 4)

Bremsen, Kippen und Rutschen sind Bewegungszustände, die bei nahezu jedem Motorradunfall vorkommen. In diesem Beitrag werden die Bremsphase und das Spurzeichnungsverhalten von Motorrädern beim typischen Unfallablauf näher untersucht. Mit vier Motorrädern durchgeführte Versuche sollten zeigen, welche Unterschiede im Spurzeichnungsbild des Vorder- und Hinterrades auftreten und welche Schlussfolgerungen daraus zu ziehen sind.

□

## Inhaltsverzeichnis

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

## Zitat

[Golder, U.](#): Bremsverzögerungen und Sturzeinleitung von Motorrädern. Verkehrsunfall und Fahrzeugtechnik 45 (2007), pp. 102 - 109 (# 4)

## Inhaltsangabe

Die Ankündigung im Titel wird leider nur teilweise eingelöst: Die Erkenntnisse zum Sturzverhalten beschränken sich auf die Wiedergabe einer Unfallskizze aus dem Jahr 1999. Das Thema "Sturz" wird eher in der Anschluss-Veröffentlichung »[Kippen und Rutschen von Motorrädern](#)« behandelt, die im Monat darauf im VKU erschien.

Danach gibt es zunächst viel Bekanntes, das man in den entsprechenden Veröffentlichungen aus dem Hause Schimmelpfennig + Becke schon im VuF gelesen hat. Im Endeffekt werden Bremsversuche mit vier Motorrädern präsentiert, wobei speziell untersucht wird, ob die Spurzeichnung (Breite, Profilierung) Rückschlüsse zulässt, ob die Spur vom Vorder- oder Hinterrad stammt. Eine Erkenntnis ist, dass die Hinterrad-Blockierspur stets schmaler als die statische Aufstandsfläche des Reifens ist, selbst wenn nur mit dem Hinterrad gebremst wird. Beim gleichzeitigen Einsatz der Vorderradbremse wird die Spurzeichnung nochmals schmaler.

Bei alleiniger Abbremsung mit dem Hinterrad liegen die Verzögerungen um  $4 \text{ m/s}^2$ . Es gelang allen

vier Probanden - sämtlich erfahrende Fahrer auf der eigenen Maschine - das Vorderrad kurzfristig zum Blockieren zu bringen.

Das generelle Fazit ist, dass man der Spurzeichnung bei der heutzutage gängigen Qualität polizeilicher Lichtbilder wohl kaum wird ansehen können, ob sie vom Vorder- oder Hinterrad stammt.

## Weitere Beiträge zum Thema im VuF

- 1979 #6 [Das Bremsvermögen schwerer Motorräder](#)
- 1979 #7/8 [Das Bremsverhalten von Zweiradfahrern in der Unfallsituation](#)
- 1990 #12 [Verzögerungswerte von Zweirädern](#)
- 1990 #10 [Die Geschwindigkeitsrückrechnung bei Motorradbremsungen](#)
- 1991 #2 [Bremsverzögerung von Fahrrädern](#)
- 1993 #3 [Neue Untersuchungsergebnisse zum Bremsverhalten von Motorradfahrern](#)
- 1994 #7/8 [Bremsverzögerung von Mofas](#)
- 1995 #11 [Bremsverzögerungen einer Geländemaschine / Enduro](#)
- 1996 #11 [Verzögerungen von Enduro-Motorrädern](#)
- 2006 #3 [Bremsversuche mit dem Kleinkraftrad S 50 / S 51](#)
- 2007 #5 [Bremsverzögerungen und Sturzeinleitung von Motorrädern](#)
- 2008 #11 [Bremsverzögerungen moderner Krafträder mit Normalfahrern](#)

## Weitere Infos zum Thema

- 2008 [GWZ-Tabelle](#)

## Weitere Infos zum Thema

Ähnliche Versuche sind auch im Kapitel "Der Motorradunfall" im Buch [Unfallrekonstruktion](#) beschrieben (auf Seite 809/810). Dort hat man die Fotos dann auch in voller Auflösung (1200 x 800) in Farbe auf der DVD.