

13.10.2014

Kommunikation

## **UDV-Studie: Fahrradhelme schützen wirksam vor schweren Kopfverletzungen**

Fahradhelme können die meisten lebensbedrohlichen Kopfverletzungen verhindern oder abmildern. Das ist das Ergebnis einer Studie der Unfallforschung der Versicherer (UDV). Zusammen mit dem Institut für Rechtsmedizin München und dem Universitätsklinikum Münster wurden 543 Unfälle mit verletzten Radfahrern aus den Jahren 2012 und 2013 detailliert untersucht. Außerdem wurde die Datenbank getöteter Verkehrsoffer der Ludwig-Maximilians-Universität München genutzt.

Von 117 tödlich verunglückten Radfahrern trugen nur sechs einen Helm. Über 50 Prozent der getöteten Radfahrer starben an einem Schädel-Hirn-Trauma. „Man sieht deutlich, wie wirksam ein guter Radhelm sein kann“, so Siegfried Brockmann, Leiter der UDV, „viele getötete Radfahrer hätten überleben können.“ Auch bei Unfällen mit Verletzten zeigt sich die Schutzwirkung des Radhelms deutlich: Von den Radfahrern mit schweren Kopfverletzungen hatten alle keinen Helm auf. Auffallend war, dass mehr als die Hälfte aller verletzten Radfahrer allein, also ohne Unfallgegner, verunglückt sind.

Typische Unfallszenarien wurden mit Hilfe von Computersimulationen untersucht. Stürzt ein Radfahrer auf die Seite und prallt mit dem Kopf auf die Fahrbahn, reduziert ein Helm die auf den Kopf einwirkende Energie um zwei Drittel. Das Risiko einer schweren Gehirnerschütterung sinkt dadurch um etwa 30 Prozent. Beim Sturz über den Lenker und bei frontalem Kopfanprall wird für Helmträger eine Minderung des Risikos für eine Blutung unterhalb der harten Hirnhaut um mehr als 90 Prozent vorhergesagt. Auch bei der Kollision mit einem Auto dämpft ein Helm den Anprall für Schädel und Hirn deutlich, jedoch zeigt die Schutzwirkung heutiger Helme hier ihre Grenzen.

### **Fakten zur Studie:**

- Die Helmtragequote variiert je nach Region, Altersgruppe und Fahrradnutzung stark. Bei verletzten Radfahrern der Studie betrug sie 17 Prozent. Die Bundesanstalt für Straßenwesen ermittelte zuletzt eine Quote von 15 Prozent bei innerörtlichem Radverkehr.
- Alleinunfälle waren im Fallmaterial die häufigste Ursache von Kopfverletzungen; schwere Kopfverletzungen entstehen allerdings häufig bei Kollisionen mit Fahrzeugen.
- Schwere Kopfverletzungen finden sich überproportional häufig bei älteren Radfahrern.

**Gesamtverband der Deutschen  
Versicherungswirtschaft e. V.**

Wilhelmstraße 43 / 43 G, 10117 Berlin  
Postfach 08 02 64, 10002 Berlin  
Tel.: +49 30 2020-5117/-5118  
Fax: +49 30 2020-6604

51, rue Montoyer  
B - 1000 Brüssel  
Tel.: +32 2 28247-30  
Fax: +32 2 28247-39  
ID-Nummer 6437280268-55

E-Mail: [kommunikation@gdv.de](mailto:kommunikation@gdv.de)

[www.gdv.de](http://www.gdv.de)



- Schnelle Radfahrer haben ein höheres Kopfverletzungsrisiko, tragen aber auch häufiger einen Helm. Deshalb weisen sie meist nur leichtere Kopfverletzungen auf.
- Bei den getöteten Radfahrern war die Todesursache in 50 Prozent der Fälle ein Schädel-Hirn-Trauma, die Helmtragequote lag nur bei 5 Prozent.
- Typische Unfallabläufe: Alleinunfall mit Sturz auf die Seite oder über den Lenker und bei schweren Kollisionen mit Pkw der seitliche Anstoß mit Kopfanprall gegen die Frontscheibe.

### **Fazit und Forderungen:**

- Der Helm schützt nachweislich vor schweren Kopfverletzungen.
- Gegen die Folgen eines Alleinunfalls (leichte bis mittelschwere Verletzungen) schützen heutige, nach europäischer Norm EN 1078 geprüfte Fahrradhelme sehr gut.
- Die Schutzwirkung heutiger Fahrradhelme gerät vor allem bei Kollisionen mit Kraftfahrzeugen bei höheren Geschwindigkeiten an ihre Grenzen.
- Die Anforderungen an künftige Helme sollten ausgeweitet werden, um noch mehr Kopfverletzungen vermeiden zu können.

Weitere Informationen auf [www.udv.de](http://www.udv.de).

Folgen Sie uns auf Twitter: [www.twitter.com/unfallforschung](https://www.twitter.com/unfallforschung)

Unsere Filme auf YouTube: [www.youtube.com/unfallforschung](https://www.youtube.com/unfallforschung)

Unser BLOG: [www.verkehrssicherheit.org](http://www.verkehrssicherheit.org)

Ansprechpartner für Presseanfragen:

Siegfried Brockmann

Tel.: 030 / 20 20 – 58 20

[s.brockmann@gdv.de](mailto:s.brockmann@gdv.de)

---

Die Unfallforschung der Versicherer (UDV) ([www.udv.de](http://www.udv.de)) im Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft (GDV) ([www.gdv.de](http://www.gdv.de)) forscht und berät seit über 50 Jahren im Dienste der Verbesserung der Sicherheit und der Unfallvermeidung auf Deutschlands Straßen. Sie ist gleichzeitig einer der größten Auftraggeber für universitäre und außeruniversitäre Verkehrssicherheitsforschung. Die UDV pflegt den Austausch mit anderen in der Verkehrssicherheitsarbeit tätigen Institutionen. Die deutschen Versicherer bekennen sich damit ausdrücklich zu ihrer gesellschaftlichen Verantwortung für die Verkehrssicherheit.