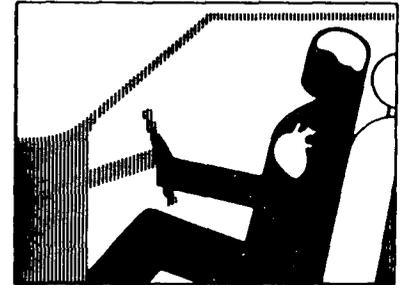


# Unfall- und Sicherheitsforschung Straßenverkehr

**Kongreßbericht  
Jahrestagung 1986  
der Deutschen Gesellschaft  
für Verkehrsmedizin e.V.**

(Vorsitzender Prof. Dr. H.-J. Wagner, Homburg)



**7. bis 8. März 1986  
Hannover**

Tagungspräsident Prof. Dr. H. Tscherne

TECHNISCHE HOCHSCHULE DARMSTADT  
FACHGEBIET FAHRZEUGTECHNIK  
PROF. DR.-ING. B. BREUER  
PETERSENSTRASSE 30 · 6100 DARMSTADT  
TELEFON 0 61 51 - 16 37 96

4.2  
BAST

4.2  
BAST

Inv.-Nr. F 175

Herausgegeben  
im Auftrag des Bundesministers für Verkehr von der  
Bundesanstalt für Straßenwesen, Bereich Unfallforschung

BCM TU Darmstadt



50184404

## Inhaltsverzeichnis

### Thema I: Epidemiologie der Verkehrsunfälle

Epidemiologie der Verkehrsunfälle H. Praxenthaler .....	9
Auswirkungen des Sicherheitsgurtes auf die Art und Schwere der Einzelverletzungen N. Südkamp, D. Otte .....	13
Beitrag zur Quantifizierung des Sicherheitsgewinns durch die Bußgeldbewehrung der Anschnallpflicht K. Engels, R. G. Dellen .....	17
Präventivmedizinische Bedeutung der Gurtanlege- pflicht in der Bundesrepublik Deutschland B. Friedel, H. Höh, O.-E. Lundt, E.-A. Marburger, D. Otte, H. Tscherne, H. J. Wagner .....	22
Welchen Nutzen bringt der Sicherheitsgurt den Fondinsassen? D. Otte, E. G. Suren .....	24
Über die Entstehung schwerer Personenschäden bei Straßenverkehrsunfällen K. Pfundt, R. Maier .....	33
Untersuchung berufsbedingter Straßenverkehrsunfälle H. H. Kamps .....	36
Kindliche Mehrfachverletzungen nach Verkehrsunfall M. Potulski, H. Seiler, V. Bühren, P. J. Flory .....	45
Unfallforschung in der Bundesrepublik Deutschland und ihre nutzbaren Ergebnisse H. Appel, D. Otte, U. Wanderer .....	48
Statistische Methoden der Planung und Auswertung von örtlichen Unfallhebungen H. Hautzinger .....	55
Die Bedeutung örtlicher Unfallhebungen im Rahmen der Unfallforschung J. Dilling, D. Otte .....	59

### Thema II: Effizienz der Erstversorgung Verkehrsunfallverletzter

Effizienz der Erstversorgung P. Sefrin .....	69
Eignung von Verletzungsschwereskalen zur Beurteilung der Erstversorgung und Langzeit-Verletzungsfolgen J. R. Rether, P. Kalbe, D. Otte .....	74
10jährige Erfahrung mit dem Rettungshubschrauber Christoph 9 in Duisburg-Buchholz U. Heitemeyer, F. Jostkleigrewe, G. Bach .....	82
Erstversorgung Verkehrsunfallverletzter aus dem Einzugsbereich von Christofferus 1 in Innsbruck G. Kroesen, G. Posch, G. Flora, H. Benzer .....	87
Tracheale Intubation und Koniotomi am Unfallort – wann und durch wen? E. Kirchner .....	89

Zur Versorgung von Gesichtsschädelfrakturen bei Mehrfachverletzten F. Barsekow, K. Meier .....	93
Reanimationsergebnisse im Bereich von Rettungshubschraubereinsätzen P. Dürner, W. Köhler, H. Stegen .....	97

### Thema III: Biomechanik der Verkehrsunfallverletzten

Biomechanik der Verkehrsunfallverletzungen G. Schmidt .....	101
Verletzungen an der Wirbelsäule bei Sicherheitsgurträgern in Personenkraftwagen D. Havemann, L. Schroeder, Ch. Ranft .....	105
Verletzungsmuster und Mechanismen von Gesichtsschädelfrakturen bei Verkehrsteilnehmern M. Nerlich, R. Reich, H. Reilmann, D. Otte .....	107
Die Plexus-Gefäß-Läsion des Armes – eine typische Verletzung des Motorradfahrers V. Bühren, H. Seiler, P. J. Flory, M. Potulski .....	111
Knieanpralltrauma bei motorisierten Zweiradbenutzern W. Kurock, W.-D. v. Issendorff, F. Bauer .....	113
Die offene Unterschenkelfraktur beim motorisierten Zweiradunfall H. Winker, M. Vogt, S. Weller, G. Heuschmid .....	116
Weichteilschädigungen und Frakturformen von Unterschenkelschaftfrakturen in Abhängigkeit vom Unfallmechanismus N. Haas, D. Otte .....	119
Verletzungsmechanische Anmerkungen zum Schutzhelm G. Beier, E. Schuller .....	124

### Thema IV: Rekonstruktion des Unfallablaufes

Rekonstruktion des Unfallablaufes M. Danner .....	131
Rekonstruktion von Pkw/Zweirad-Unfällen unter Einbeziehung der Fahrzeug-Deformationsenergien J. Grandel, H. Zeisberger .....	137
Rechenmodelle für die Rekonstruktion des Unfall- ablaufes aus Spuren, insbesondere den Unfallverletzungen K. Plankensteiner .....	141
Korrelation von Kollisionsablauf und Verletzungs- schema in der Unfallanalyse A. Slibar .....	147
Möglichkeiten und Grenzen der biologischen Spurenanalyse bei der Unfallrekonstruktion H. D. Tröger, H.-J. Krüger, G. Windus .....	151
Möglichkeiten einer Unfallrekonstruktion aus dem Verletzungsbild W. Maresch .....	153
Verletzungsmuster von Pkw-Insassen bei Seitkollisionen – Beitrag zur Rekonstruktion der Sitzposition anhand kasuistischer Falldarstellungen G. Sorgo, A. Spielmann .....	154

Verlet  
Rekon  
E. Sch  
  
Thema  
  
Über  
Leben  
H. Har  
  
Zum  
Krank  
G. Ritt  
  
Anfor  
motor  
U. Stör  
  
Zweir  
im Fal  
H. J. K  
  
Zur Ve  
V. Sch  
  
Der Pl  
zur Ur  
zweisc  
G. Sch  
  
Einflu  
dungs  
Sicher  
H. Koc  
  
Als Ve  
forens  
G. We  
  
Verzic  
beim  
R. Urb  
  
Differ  
unter  
schwe  
E. Mil  
  
Analy  
»kilom  
D. Met  
  
Mord  
Ergeb  
R. Dirm  
  
Verke  
eine n  
M. Ric  
  
Them  
  
Techn  
E. Fial  
  
Foren  
W. Sp  
  
Juristi  
H. J. B

93	Verletzungsmechanische Fragestellungen bei der Rekonstruktion von Verkehrsunfällen E. Schuller, G. Beier .....	157
----	--	-----

### Thema V: Freie Vorträge

97	Über die Beziehungen zwischen Verkehrsunfallart, Lebensalter und Sehstörungen H. Harms .....	165
----	--	-----

101	Zum Problem der Fahrtauglichkeit neurologisch Kranker – Untersuchung an 314 Patienten G. Ritter .....	168
-----	---	-----

105	Anforderungen an Schutzhelme für motorisierte Zweiradfahrer U. Stöcker .....	171
-----	--	-----

107	Zweiradschutzhelme – ihr fester Sitz im Fahrtwind und bei Unfällen H. J. Krüger, K. Rompe, B. Heissing .....	175
-----	--	-----

111	Zur Verkehrstüchtigkeit von Fußgängern V. Schneider, K.-S. Saternus .....	182
-----	--	-----

113	Der Pkw-Frontalaufprall im Schlittenversuch zur Untersuchung über die Abhängigkeit zwischen Gurtbreite und Gurtverletzung G. Schroeder, R. Urban, H. D. Tröger .....	188
-----	---	-----

116	Einfluß des Unfallschweregrades als Entschlei- dungskriterium für die Wirkung von Sicherheitsmaßnahmen H. Kocherscheidt .....	189
-----	--	-----

119	Als Verkehrsunfall kaschierte Tötungsdelikte – forensische Konsequenzen G. Weiler, M. Risse, M. Ramms .....	191
-----	---	-----

124	Verzicht auf das Beweismittel Obduktion beim tödlichen Verkehrsunfall R. Urban, H. D. Tröger, G. Schröder .....	193
-----	---	-----

131	Differenzierung mehrzeitiger Verletzungsereignisse unter besonderer Berücksichtigung schwerer Fahrerfluchtdelikte E. Miltner, F. Schüler .....	195
-----	---	-----

137	Analyse eines Fußgänger/Pkw-Unfalles mit »kilometerweitem Mitschleifen« des Fußgängers D. Metter, W. Kroll .....	198
-----	--	-----

141	Mord oder Unfall – Ergebnis eines Obduktionsberichtes R. Dirnhofer, D. Malanowski .....	202
-----	---	-----

147	Verkehrsunfälle in der Dritten Welt – eine neue Volksseuche M. Richter-Turtur .....	205
-----	---	-----

### Thema VI: Konsequenzen aus Unfallanalysen

151	Technische Konsequenzen von Unfallanalysen E. Fiala .....	211
-----	--	-----

153	Forensische Konsequenzen von Unfallanalysen W. Spann .....	217
-----	---	-----

154	Juristische Konsequenzen von Unfallanalysen H. J. Bode .....	219
-----	---	-----