



VDI-Gesellschaft
Fahrzeug- und Verkehrstechnik



© 2008 AGI-Information Management Consultants
May be used for personal purposes only or by
libraries associated to dandelon.com network.

Fahrzeug- sicherheit 2007

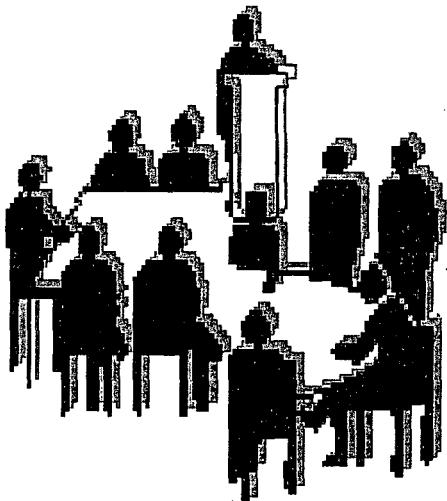
Innovativer Kfz-Insassen- und Partnerschutz

Car Safety 2007

Innovative Occupant and Partner Crash Protection

6. Internationale Tagung Berlin, 18. und 19. Oktober 2007

6th International VDI-Congress Berlin,
October 18th and 19th 2007



VDI-Berichte 2013

**Plenarvorträge
Survey Lecture**

St. Fredin

The Evolution of Passive Safety – how Active Safety may enable

3

V. Schindler

Fahrerassistenzsysteme der Zukunft

Future Driver Assistance Systems

19

W. Hahn

Die Entwicklung der Fahrzeugsicherheit in Europa

Evolution of Vehicle Safety in Europe

35

A. Seeck

Die Zukunft der Fahrzeugsicherheitsbewertung für Typzulassung und Euro NCAP

The Future of Vehicle Safety Assessment for Type-Approval and Euro NCAP

45

Fahrerassistenzsysteme**Driver Assistance Systems**M. Hopstock,
F. Klanner

Kreuzungsassistenz – nur eine Vision?

*Intersection Safety – Just a Vision?
BMW Activities for Active and Preventive Safety at Intersections*

67

U. Merz,
R. Bachmann,
R. Bogenrieder,
A. WagnerPRE-SENSE
Bindeglied zwischen Umfeldsensorik und akutem Insassenschutz*PRE-SENSE
Link between environmental sensing and acute occupant protection*

81

M. Paintner,
J. Massanell,
C. Prestele,
R. Wilks,
H. Schöpp,
B. Hagebeuker,
B. Buxbaum

Erfassung kritischer Fahrsituationen mit einer PMD 3D-Kamera

Three-dimensional perception in assistance and safety systems

93

St. Zecha	Referenzsysteme zur Überprüfung von Fahrerassistenzsystemen	Verification of Advanced Driver Assistance Systems by application of reference systems	113
-----------	---	--	-----

Anwendungen Applications

H. Ruck, A. Heym, Th. Lube	Ein innovatives und leichtes Airbagmodul	Smart New Concept Passenger Module – An innovative and light airbag module	131
R. Bardini, M. Nagelstrasser, O. Wronn	Applikation, Test und Absicherung einer Über-schlagsensorik am Beispiel des neuen BMW X5	Application, test and verification of rollover sensors using an example based on the new BMW X5	149

Präventiver Insassenschutz Preventive Occupant Protection

D. Hahn, N. Mamedniyazova, H.-D. Adomeit	Weitere Sicherheitspotentiale in Insassenschutzsystemen bei Aktivierung durch Pre-Crash-Informationen	Further Potentials for Occupant Safety System activated by Pre-Crash-Information	171
K. Bauer, B. Steeger	Optimierung zukünftiger Rückhaltesysteme für globale Anforderungen unter Verwendung von Precrash-Informationen	Optimization of Future Restraint Systems for Global Requirements with Consideration of Pre Crash Signals	189
M. Bauer, C. Koch, W. Nehls, M. Fuchs	Absicherung der Funktionalität optischer Sicherheitssysteme im Fahrzeug-Innenraum zur Insassenklassifizierung	Verification of optical in-vehicle occupant classification systems Systematics, hardware environment and validation tools	203

Wirkung von technischen Entwicklungen**Effective of Technical Development**

J. Blickwede,	C-NCAP vs. EuroNCAP	C-NCAP vs. EuroNCAP:	219
M. Tousen,	Crashtest	<i>First Experiences and</i>	
T. Droste	Erste Erfahrungen und Einschätzungen für den Frontalcrash	<i>Estimations</i>	

Human Modeling und Entwicklungsprozesse**Human Modeling and Development Process**

S. Peldschus, K. von Merten, E. Schuller	Anwendung der numerischen Simulation von Verletzungs- mechanismen des Thorax in der Entwicklung von Schutz- systemen für Zweiradfahrer	<i>Application of numerical simulation of thoracical injury mechanisms in the develop- ment of protective systems for powered two-wheelers</i>	,233
Ch. Hons, A. Neubohn, Ch. Weiss, F. Keck, A. Kuhn	KISS – Weiterentwicklung und Umsetzung eines methodischen Ansatzes zur Systemauslegung in der Fahrzeugsicherheit	<i>KISS – Further development and transfer of an methodical integrated approach for system design in vehicle safety</i>	247

Kompatibilität und Testverfahren**Compatibility and Test Procedure**

S. O'Brien, R. Zobel, T. Schwarz		<i>Assessment of Compatibility for both Self- and Partner- Protection</i>	263
A. Malczyk	Der Einfluss neuer Gesetzge- bung bei schweren Nutzfahr- zeugen auf das Risiko für Unterfahr-Kollisionen	<i>The Influence of Recent Legislation for Heavy Vehicles on the Risk of Underrun Collisions</i>	299
J. Blickwede, M. Tousen, R. Bulsink, L. Quedenbaum, F. Weikard	Dynamische Simulation eines Offset-Crashes auf einer Schlittenanlage	<i>Dynamic Simulation of an Offset Crash on a Sled Test System</i>	315

Posterbeiträge**Postersession**

A. Khanafar, D. Balzer	Situationsinterpretation für ein Unfallvermeidendes Fahrer- assistanzsystem	<i>Scene Interpretation for a collision avoidance system</i>	327
A. Eisenach, M. Unger, Q. Yuxue, V. Schindler, A. Hänschke	Minderung der Unfallfolgen bei Frontalzusammenstößen	<i>Mitigation of Real world Injury Risk in Frontal Impact</i>	335
J. Bärgman, J. Karlsson, B. Nilsson		<i>Benefits of a common logging and analysis platform for Experimental and Naturalis- tic/Field Operational Test driving studies</i> <i>An overview of methodology and problems common between different types of driving studies</i>	347
H. Liers, L. Hannawald	Mögliche Erweiterung der Fußgängerschutz- Bestimmungen	<i>Scope Extension of Pedestrian legislation to Vehicles above 2,500 kg Gross Vehicle Weight</i>	355