

# Traumabiomechanik des älteren Verkehrsteilnehmers

## Herausforderungen des demographischen Wandels



12. Februar 2014  
in der  
Bundesanstalt für Straßenwesen

### Veranstaltungsort

Bundesanstalt für Straßenwesen  
Brüderstraße 53  
51427 Bergisch Gladbach  
[www.bast.de](http://www.bast.de)

### Weitere Informationen und Anmeldung

Um Anmeldung bis zum **31. Januar 2014** wird per E-Mail gebeten (unter Angabe Ihrer Kontaktdaten): [veranstaltung@bast.de](mailto:veranstaltung@bast.de)

Sie erhalten eine Bestätigungsmail.

Die Teilnahme ist kostenfrei.

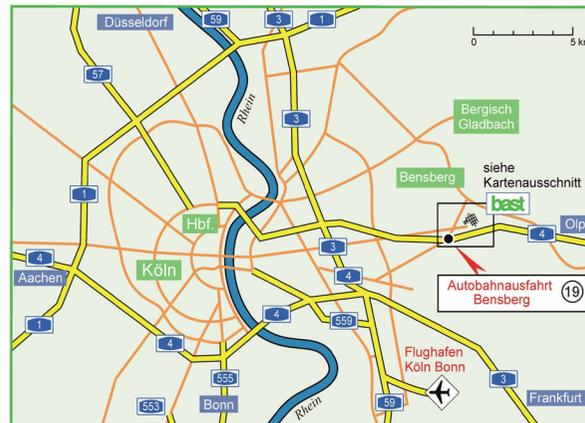
Zur [Anmeldung](#)

### Hotelreservierung

im Internet unter [www.bergischgladbach.de](http://www.bergischgladbach.de)  
oder [www.hotels-in-koeln.de](http://www.hotels-in-koeln.de)

### Fahrplanauskünfte

zu öffentlichen Verkehrsmitteln unter  
[www.koeln.de/fahrplan](http://www.koeln.de/fahrplan)



### Anreise zur BAST

#### Mit dem Auto

Autobahn A 4 Köln-Olpe - Ausfahrt Bensberg (Nr. 19) - der Ausschilderung „Bundesanstalt für Straßenwesen“ folgen.

#### Mit dem Zug

ab Hauptbahnhof Köln:

Schnellbus 40 (Richtung Bensberg) bis Haltestelle Frankenforst - Fußweg zur BAST etwa 15 Minuten

mit Taxi: Fahrtdauer etwa 20 bis 30 Minuten

#### Mit dem Flugzeug

Flughafen Köln/Bonn

S-Bahn Linie 13, Fahrzeit etwa 15 Minuten bis Haltestelle „Deutz/Messe“ – Straßenbahn Linie 1 (Richtung Bensberg) bis Haltestelle Kippekausen oder vom Flughafen S-Bahn-Linie 13 bis Haltestelle Dom/Hauptbahnhof – Schnellbus 40 (Richtung Bensberg) bis Haltestelle Frankenforst

mit Taxi: Fahrtdauer etwa 15 Minuten



# Traumabiomechanik des älteren Verkehrsteilnehmers

## Herausforderungen des demographischen Wandels

Das Thema Verkehrssicherheit ist nicht nur in Europa aufgrund der demographischen Entwicklung von vorrangiger Bedeutung. Altersbedingt oder in Verbindung mit einer Krankheit treten eine Reihe von Leistungseinbußen bei älteren Verkehrsteilnehmern auf, die sich ungünstig auf das Unfallgeschehen selbst sowie auf die Verkehrssicherheit im Allgemeinen auswirken können.

Biologische und medizinische Faktoren spielen im Alter eine große Rolle: Die Eigenschaften des Körpers ändern sich und Verletzungen entstehen nach anderen Mustern als bei jüngeren Verkehrsteilnehmern.

Das Forschungsnetzwerk TraumaBiomechanik (TIM) beschäftigt sich infolgedessen intensiv mit der Entstehung dieser spezifischen Verletzungsmechanismen, um die Risiken für ältere Verkehrsteilnehmer einschätzen und wirkungsvoll minimieren zu können.

Sie erfahren, welche modernen technischen Möglichkeiten dabei helfen, Gefährdungen aufzuzeigen und Folgeverletzungen von Unfällen abzuschätzen. Sprechen Sie mit uns über die Optimierung der Verkehrssicherheit, basierend auf aktuellen Erkenntnissen.

## Programm

### Ab 9.00 Uhr Registrierung

**9:30 Begrüßung und Eröffnung**  
Bundesverkehrsministerium

**9:40 Tödliche Verkehrsunfälle von Senioren. Analyse der LMU-Sicherheitsunfalldatenbank in Bezug auf Unfallursachen, Verletzungsmuster und Prävention bei Pkw, Fahrrad- und Fussgängerunfällen**  
Dr. Wolfram Hell, Institut für Rechtsmedizin der LMU München

**10:10 Verletzungsfolgen im Alter; datenbasierte Darstellung; Komplikationen als Unfallfolge**  
Dr. Antonio Ernstberger, Unfallchirurgie des Universitätsklinikums Regensburg

**10:40 Kaffeepause**

**11:00 Modellierung und Validierung der veränderlichen Gewebeeigenschaften**  
Rommel Segura, Arbeitsgruppe für Biomechanik, Institut für Rechtsmedizin der LMU München/AUDI; Dr. Andre Eggers, Referat Passive Fahrzeugsicherheit, Biomechanik, Bundesanstalt für Straßenwesen

**11:30 Der Thorax im Alter - Anthropometrische Veränderungen**  
Anja Wagner, Therese Fuchs, Arbeitsgruppe für Biomechanik, Institut für Rechtsmedizin der LMU München

**12:10 Untersuchung des Bruchverhaltens älterer und jüngerer menschlicher Rippen - Definition eines Materialmodells und Implementierung in ein FE Human Model**  
Christian Mayer, Abteilung Tools and Concepts Passive Safety, Daimler AG

**12:30 Mittagspause**

**13:30 Crashsimulation mit Finite-Elemente-Menschmodellen: Kann der Insasse älter werden?**  
Prof. Dr. Steffen Peldschus, Arbeitsgruppe für Biomechanik, Institut für Rechtsmedizin der LMU München/Hochschule Furtwangen

**14:00 Bewertung des Verletzungsrisikos älterer Fahrzeuginsassen mit verbesserten Crashtest-Dummies und Testprozeduren**  
Dr. Andre Eggers, Bundesanstalt für Straßenwesen

**14:30 Spread the Load - Restraint Systems for Older Road Users**  
Dr. Harald Zellmer, Manager Virtual Engineering & System, Autoliv B.V. & Co. KG

**15:00 Kaffeepause**

**15:20 Welchen Insassenschutz benötigen ältere PKW-Insassen im Frontcrash?**  
Franz Fürst, Entwicklung Sicherheitsarchitektur Gesamtfahrzeug und Simulation, AUDI AG

**15:50 Das Forschungsnetzwerk TIM**

**16:10 Podiumsdiskussion**

**16:40 Zusammenfassung/Verabschiedung**  
Bernd Lorenz, Referatsleiter Passive Fahrzeugsicherheit, Biomechanik, Bundesanstalt für Straßenwesen

**16:50 Ende**