



## 21<sup>st</sup> Annual Congress of the European Association for Accident Research and Analysis



21. Jahrestagung der Europäischen Vereinigung für  
Unfallforschung und Unfallanalyse e.V.

27<sup>th</sup> – 29<sup>th</sup> September 2012 – Braşov, România

The 21<sup>st</sup> annual congress of EVU will take place in Braşov, which is located in the central part of Romania, about 200 km north of Bucharest. The congress will be hosted by the Transylvania University of Braşov and also by the Romanian country group. The old Transylvanian city with a modern University and with many young people will become a platform for exchange of information between experts from European countries and USA. Two very important topics cover most part of the scientific program of the congress. First of them will be concerning the intended introduction of Event Data Recorders (EDR) within the European Union. It is a very important subject, particularly interesting in view of the deficiency of traces on the site of accidents. We will try to interest the visitors with the existing achievements of Europe and to compare them with the experiences of the U.S., where such systems already exist. The second main theme will be problems related to the uncertainty and errors in accident reconstruction. The theme "Uncertainty" appears from 2007 regularly at our conferences. This year, these problems will be considered inside many papers. The congress will be complemented by lectures grouped in two sections: "New Technology" and "Open Forum". Moreover, our guests will be able to visit our city and to participate in the social program.

We are looking forward to seeing you at the 21<sup>st</sup> EVU Annual Congress in Braşov. Cordially welcome!

*Die 21. Jahrestagung der EVU findet in Braşov statt. Braşov befindet sich im zentralen Teil Rumäniens, 200 km von Bukarest entfernt. Die Gastgeber der Tagung sind die "Universität Transylvania in Braşov" und die rumänische EVU-Ländergruppe. Die alte siebenbürgische Stadt mit der modernen Universität und mit einem hohen Anteil an junger Bevölkerung, wird zur Plattform für den Austausch von Informationen zwischen Experten aus europäischen Ländern und den USA. Zwei wichtige Themen sind Schwerpunkte im Programm des wissenschaftlichen Kongresses. Das erste Thema behandelt die geplante Einführung des Event Data Recorders (EDR) innerhalb der Europäischen Union. Dies ist von besonderem Interesse, vor dem Hintergrund immer häufiger fehlender Spuren an den Unfallstellen. Wir werden versuchen, das Augenmerk der Teilnehmer auf die aktuellen, europäischen Zielsetzungen beim EDR zu lenken und Vergleiche zu den Erfahrungen in den USA herzustellen, wo diese Systeme bereits existieren. Der zweite Themenschwerpunkt behandelt die Probleme, die durch die Unsicherheitsfaktoren und Fehlerquoten in der Verkehrsunfallrekonstruktion entstehen. Einzelne Vorträge zu diesem Thema waren seit 2007 immer wieder Bestandteil unseren Konferenzen. In diesem Jahr werden sich viele Präsentationen speziell diesem Problem widmen. Vervollständigt wird das Tagungsprogramm durch Vorträge aus 2 weiteren Bereichen: Neue Technologien und Offenes Forum. Zudem können unsere Gäste die historische Stadt besichtigen und an dem interessanten Rahmenprogramm teilnehmen.*

*Wir freuen uns auf Ihre Teilnahme an der 21. EVU Jahrestagung in Braşov. Herzlich willkommen!*

**Information and registration at / Information und Registrierung auf:  
<http://www.evuonline.org>**

Prof. Dr. Hermann Steffan  
Chief Executive Officer



# Program

## 27.09.2012, Thursday: 1st Day of Congress

16:00 21:00  
17:00 20:00

Registration/Anmeldung  
Presidential Council- and Board Meeting/ Präsidialrats- und Vorstandssitzung

## 28.09.2012, Friday: 2nd Day of Congress

<b>Session 1</b>		<b>Chairman / Vorsitzender - Christian von Glasner</b>
09:00	09:20	Opening / Eröffnung EVU/UT Brasov
09:20	09:40	<b>Christian von Glasner</b> History of EDR development / Geschichte der EDR-Entwicklung
09:40	10:20	<b>John C. Steiner</b> Event Data Recorders & Heavy Vehicle Event Data Recorders, the U.S. Experience / Event Data Recorder & Nutzfahrzeug Event Data Recorder – Erfahrungen aus den USA Keynote speaker / Hauptredner
10:20	10:45	Coffee break / Kaffeepause
<b>Session 2</b>		<b>Chairman / Vorsitzender - John C. Steiner</b>
10:45	11:05	<b>Aart Spek, Hans Bot</b> Accuracy of freeze frame data and EDR data in full scale crash tests / Die Genauigkeit der Freeze-Frame-Daten und EDR-Daten in realen Crashtests
11:05	11:25	<b>Roy Strzeletz</b> Comparison of newly developed crashdata-recorders - consequences for EDR / Vergleich aktueller Crashdaten Recorder - Folgerungen für den EDR
11:25	11:45	<b>Christian Kuhrt, Andreas Forster, Adrian Soare</b> Continental's approach to the 2012 deadline for NHTSA EDR / NHTSA-Unfalldatenaufzeichnung - Continental's aktueller Implementierungsansatz
11:45	12:05	<b>Andreas Huber</b> Bosch's experiences with EDR and CDR in NAFTA, typical daily use cases, chances and risks / Erfahrungen mit EDR und CDR bei Bosch in NAFTA, Anwendungsfälle, Chancen und Risiken
12:05	13:30	Lunch / Mittag
<b>Session 3</b>		<b>Chairman / Vorsitzender - Hermann Steffan</b>
13:30	13:50	<b>Klaus Reusch</b> The digital tachograph in the field of accident reconstruction / Der digitale Tachograph im Umfeld der Unfallrekonstruktion
13:50	14:10	<b>Tobias Aberle</b> Cost-effective EDR for motorcycles / Kostengünstiger EDR für Motorräder
14:10	14:30	<b>Armin Kast</b> Technical requirements for EDR in accordance with the VERONICA projects / Technische Anforderungen für EDR in Übereinstimmung mit den VERONICA Projekten
14:30	14:50	<b>Michael Weyde</b> Construction and evaluation of an analogous model for re-enactment of car-vs.-pedestrian-accidents by experimental simulations / Entwicklung und Bewertung eines analogen Modells für das Nachstellen von Pkw-Fußgänger-Unfällen durch experimentelle Simulationen
14:50	15:10	Coffee break / Kaffeepause
<b>Session 4</b>		<b>Chairman / Vorsitzender - Jan Unarski</b>
15:10	15:30	<b>Heinz Burg, Andreas Moser</b> Comparison of different impact types regarding speed change and deformation energy to evaluate occupant loads and damage severity / Die Analyse verschiedener Anstoßarten bezüglich der Geschwindigkeitsänderung und der Deformationsenergie zur Bewertung der Insassenbelastung und Schadensschwere
15:30	15:50	<b>Andreas Moser, Hermann Steffan, Heinz Burg</b> Analysis of different impact types regarding occupant loads and variation of the occupant simulation results / Die Analyse verschiedener Anstoßarten bezüglich der Insassenbelastung und die Variation der Ergebnisse der Insassensimulation
15:50	16:10	<b>Thomas König</b> Quality of the simulation in the evaluation of crashtests / Qualität der Simulationsrechnung bei der Auswertung von Unfallversuchen
16:10	16:30	<b>Karlon Hagendoorn, Aart Spek, Dirk van Buren</b> Reconstruction of yawing accidents using trajectory simulation software / Rekonstruktion von Schleuderunfällen mit Hilfe einer Trajektorien Simulations Software
16:45	18:00	General Assembly Meeting / Generalversammlung
19:00		Gala dinner

## 29.09.2012, Saturday: 3rd Day of Congress

<b>Session 5</b>		<b>Chairman / Vorsitzender - Stephan Schäl</b>
09:00	09:20	<b>Ernst Pflieger</b> Danger recognition and reaction in practice – exact evidence by viewing analysis / <i>Gefahrenerkennung und Reaktion in der Praxis - Genaue Beweisführung durch Blickanalyse</i>
09:20	09:40	<b>Arndt May, Karl-Heinz Schimmelpfennig</b> Investigation of the reaction-causing signal position in road traffic / <i>Untersuchung der reaktionsauslösenden Signalposition im Straßenverkehr</i>
09:40	10:00	<b>Stefan Fuoß</b> Studies on the visibility of starting operations in the cross traffic / <i>Untersuchungen zur Wahrnehmbarkeit von Anfahrvorgängen im Querverkehr</i>
10:00	10:20	<b>Jörg Ahlgrimm, Christian von Glasner</b> The influence of not suitable tyre characteristics on the dynamic performance of vehicles / <i>Der Einfluss von nicht geeigneten Reifen auf die Fahrdynamik von Kraftfahrzeugen</i>
10:20	10:45	<b>Coffee break / Kaffeepause</b>
<b>Session 6</b>		<b>Chairman / Vorsitzender - Heinz Burg</b>
10:45	11:05	<b>Jakub Zębala, Piotr Ciepka, Adam Reza</b> Pedestrian speeds and -acceleration – results of research on contemporary population / <i>Fußgängergeschwindigkeiten und -beschleunigungen - Ergebnisse einer Studie anhand der heutigen Bevölkerung</i>
11:05	11:25	<b>Pavol Kohút, Gustáv Kasanický, Eduard Kolla</b> Uncertainty within calculation of selected traffic accident quantities / <i>Unwägbarkeiten bei der Berechnung von ausgewählten Verkehrsunfallkenngrößen</i>
11:25	11:45	<b>Witold Luty</b> The m-PW friction tester – a new device to assess the value of tire-road friction coefficient, in road accident scene / <i>Der m-PW-Friction-Tester - ein neues Gerät zur Beurteilung des Reifen-Fahrbahn-Reibwertkoeffizienten an der Unfallstelle</i>
11:45	12:05	<b>Mette Fynbo</b> Joined force investigation of accidents in Denmark / <i>Interdisziplinäre Untersuchung von Verkehrsunfällen in Dänemark</i>
12:05	13:30	<b>Lunch / Mittag</b>
<b>Session 7</b>		<b>Chairman / Vorsitzender - Gustáv Kasanický</b>
13:30	13:50	<b>Dragos Sorin Dima, Dinu Covaciu</b> Improved methods to measure and generate 3D road profile concerning simulation errors / <i>Verbesserte Methoden zur Messung und Generierung von 3D Straßen-Profilen in Bezug auf Simulationsfehler</i>
13:50	14:10	<b>Wolfram Kalthoff, Ralf Bührmann, Bernd Fago</b> Specific aspects of the use of crash tests for the reconstruction of traffic accidents / <i>Spezifische Aspekte des Einsatzes von Crash-Tests für die Rekonstruktion von Verkehrsunfällen</i>
14:10	14:30	<b>Wojciech Wach</b> Crash against mast according to EN 12767 standard – uncertainty of passive safety indexes calculated in programs for simulation of vehicle accidents / <i>Crash gegen einen Mast entsprechend dem EN 12767 Standard – Unsicherheit der passiven Sicherheits-Indexe, berechnet in Verkehrsunfallsimulationsprogrammen</i>
14:30	14:50	<b>Klaus-Dieter Brösdorf</b> Analysis of the condition of movement of vehicles at collision. Was the vehicle at standstill? / <i>Analyse des Bewegungszustandes von Fahrzeugen bei der Kollision. Stand das Fahrzeug still?</i>
14:50	15:10	<b>Coffee break / Kaffeepause</b>
<b>Session 8</b>		<b>Chairman / Vorsitzender - Virginio Rivano</b>
15:10	15:30	<b>Pavol Kohút, Gustáv Kasanický, Eduard Kolla</b> Braking deceleration measurement of passenger- and special vehicles / <i>Bremsverzögerungsmessungen von Passagier- und Spezialfahrzeugen</i>
15:30	15:50	<b>R.J. Oudman, L.H. Immers, M. de Kievit, E. Hoekstra</b> 3D Incident Analysis System (3DIAS) based on 3D photogrammetry / <i>3D Incident Analysis System (3DIAS) basierend auf 3D-Photogrammetrie</i>
15:50	16:10	<b>Bettina Bartels, Christian Erbsmehl, Lars Hannawald</b> Reconstruction of accidents based on 3D-geodata / <i>Die Rekonstruktion von Verkehrsunfällen basierend auf 3D-Geodaten</i>
16:10	16:30	<b>Nicolae Ispas, Adrian Sorin Soica, George Radu Toganel</b> Monitoring driver behavior by using Android devices / <i>Die Überwachung des Fahrverhaltens mit Hilfe von Android Geräten</i>
<b>Awards &amp; Closing Ceremony / Auszeichnungen und Abschlußzeremonie</b>		

**Information and registration at / Information und Registrierung auf:**  
<http://www.evuonline.org>

**Participation fees / Teilnahmegebühren:**

EVU members / EVU Mitglieder: 530 €

EVU members East / EVU Mitglieder Ost: 430 € (BA, CZ, HR, HU, IN, PL, RS, RO, SK, SL)

EVU non-members / Nicht EVU Mitglieder: 630 €



Transilvania  
University of  
Braşov



Mechanical  
Engineering  
Faculty

