

Newsletter 2018/1

WERTE LESERINNEN, WERTE LESER,

auch nach Inkrafttreten der DSGVO und teils noch unklarer Rechtslage zu den daraus entstehenden Rechten und Pflichten möchten wir Sie mit unserem nunmehr zweiten VUFO-Newsletter an Neuigkeiten und Entwicklungen in der VUFO teilhaben lassen. Wir hoffen, dass dies auch ohne vorherige Abfrage Ihrer expliziten Zustimmung auf Interesse stößt. Sollten Sie den zweimal pro Jahr geplanten Newsletter nicht mehr erhalten wollen, bitten wir um eine kurze Mitteilung per Mail an unsubscribe@vufo.de.

Auch im Jahr 2018 führt die VUFO im Auftrag der Forschungsvereinigung Automobiltechnik e.V. (FAT) die Unfallerehebungen im Großraum Dresden fort. Am 01.07. diesen Jahres feierte das GIDAS-Projekt und somit die Verkehrsunfallforschung in Dresden ihren 19. Geburtstag. Unser Blick richtet sich aber bereits auch auf das 20jährige Bestehen des Forschungsprojektes im kommenden Jahr und darüber hinaus auf die langfristige Fortführung des national und international anerkannten Erfolgsmodells GIDAS in den 2020er Jahren. Es wird zweifelsfrei spannend, denn es warten neue Heraus- und Anforderungen für die Unfallforschung der Zukunft, gepaart mit Ideen zur konzeptionellen und organisatorischen Neuausrichtung des GIDAS-Modells.

Ich lade Sie ein, sich auf den folgenden Seiten kurz über die fachlichen und personellen Neuigkeiten aus der VUFO zu informieren. Für Rückfragen zu den vorgestellten Projekten stehen Ihnen die genannten Ansprechpartner gern zur Verfügung. Darüber hinaus freuen wir uns auf einen regen Austausch im Rahmen von Konferenzen, gemeinsamen Projekten und Gremien.

Herzlichst, Henrik Liers

INHALT DER AUSGABE

Neuigkeiten

Neuer Bereichsleiter Datenanalyse / Simulation

SePIA Halbzeitevent

Datenerhebung

Auslesen elektronischer Fahrzeugdaten

Projekt „ProDigi“

Test des Portable Friction Testers (PFT)

Rückblick auf das Jahr 2017

Datenanalyse / Simulation

Zeitpunkt der Unvermeidbarkeit von Unfällen

Simulation von mehr als zwei Unfallbeteiligten

OpenDRIVE/ OpenSCENARIO

Bridgestone Training Days

Stellenausschreibungen

Publikationen

Neuigkeiten

Neuer Bereichsleiter für die Datenanalyse und Simulation

Seit dem 01.07.2018 hat die VUFO einen neuen Bereichsleiter für die Abteilung Datenanalyse und Simulation. Wir freuen uns sehr, Dipl.-Ing. Thomas Unger (wieder) in unserem Team begrüßen zu dürfen.

Herr Unger kennt die Verkehrsunfallforschung bereits aus seiner Tätigkeit im Dresdner GIDAS-Erhebungsteam im Rahmen seines Maschinenbaustudiums an der TU Dresden. Anschließend war er maßgeblich am Aufbau der ADAC Unfallforschung im ADAC-Technikzentrum in Landsberg/Lech beteiligt, die er anschließend mehr als 10 Jahre leitete. Seine langjährige Erfahrung und die erworbenen Kompetenzen im Rahmen von Auswertungen, Publikationen und Gremientätigkeiten bringt er nun in der VUFO ein.

Herzlich willkommen zurück und allzeit viel Freude bei der Arbeit in Dresden!



SePIA Halbzeitevent

Das im Juni 2017 gestartete Projekt SePIA („Szenarien-basierte Plattform zur Inspektion Automatisierter Fahrfunktionen“) lädt im Herbst 2018 zum Halbzeitevent ein. Dieses wird am 17.10.2018 in Dresden stattfinden.



Im Rahmen dieses Events werden alle Projektpartner (FSD Fahrzeugsystemdaten GmbH, Fraunhofer-Institut für Verkehrs- und Infrastruktursysteme IVI, Technische Universität Dresden Computer Vision Lab, Technische Universität Dresden Lehrstuhl für Kraftfahrzeugtechnik, TraceTronic GmbH, Verkehrsunfallforschung an der TU Dresden GmbH) ihren aktuellen Bearbeitungsstand präsentieren.

Aktuelle Herausforderungen, wie die Definition bzw. Quantifizierung von Kritikalität, die Verarbeitung von NDS-Daten und die Aufbereitung von Verkehrs- und Unfallszenarien in verwertbare Datenbank- und Simulationsformate, werden dort thematisiert. Eine Terminankündigung wurde bereits an einige potentielle Besucher versendet.

Weitere Interessenten für die Veranstaltung, die bisher keine Informationen zum Event erhalten haben, können sich gern per Mail an sepia@ivi.fraunhofer.de wenden und erhalten zukünftig auch Einladungen für die SePIA-Veranstaltungen.

Datenerhebung

Auslesen elektronischer Fahrzeugdaten

Ansprechpartner: Dipl.-Ing. (FH) Diana Hamelow
(Diana.Hamelow@vufo.de)

Seit mehr als einem Jahr beschäftigt sich die VUFO intensiv mit elektronischen Daten in verunfallten Fahrzeugen. Innerhalb dieser Zeit wurden mehr als 70 Fahrzeuge mit verschiedenen Geräten ausgelesen. Hierbei finden nicht nur die Daten der bisher selten verbauten Event-Data-Recorder Verwendung. Die VUFO beschäftigt sich zusätzlich mit der fahrzeuginternen Eigendiagnose und den Daten aus diversen Steuergeräten.

Die umfangreiche Betrachtung zugänglicher Daten im Fahrzeug befähigt uns bei aktuellen Fahrzeugen dazu, Aussagen über Systemverbau und -eingriffe zu treffen. Wir sind durch die zusätzlichen Informationen ebenfalls in der Lage, bisherige Annahmen und Codierungen zu untermauern. Die Auslösung eines Gurtstraffers ist beispielsweise durch eine reine Sichtprüfung nicht zweifelsfrei zu bestätigen. Durch den Zugriff auf elektronische Daten lässt sich die Aktivierung anhand von Fehlerspeichereinträgen belegen.



Durch die detaillierte Betrachtung der im Fahrzeug verfügbaren und für uns zugänglichen elektronischen Daten bereiten wir uns auf die Fragestellungen vor, die die Unfallforschung von morgen beantworten muss. Dies ist insbesondere mit Blick auf die stark steigende Zahl an Fahrerassistenzsystemen und zukünftige teil-, hoch- oder vollautomatisierte Fahrfunktionen essentiell.

Projekt „ProDigi“

Ansprechpartner: Dipl.-Ing. (FH) Diana Hamelow
(Diana.Hamelow@vufo.de)

Das Projekt „ProDigi - Sicherung digitaler Fahrzeugspuren zur Verkehrsunfallaufnahme durch die Polizei NRW“ ist ein Pilotprojekt der Polizei in Nordrhein-Westfalen, welches sich elektronischen Daten aus verunfallten Fahrzeugen widmet. Ziel des Projektes sind Antworten auf Fragestellungen wie: „Welche digitalen Fahrzeugdaten werden benötigt, um einen Verkehrsunfall gerichtsverwertbar rekonstruieren zu können? Wie können diese Daten durch die Polizei gesichert und ausgewertet werden? Was ist beim ersten Angriff zu beachten?“ [aus: Streife # 05 08/09 2017; Seite 30].

Durch die zunehmenden Automatisierungsgrade der Fahrzeuge treten im Anschluss an Verkehrsunfälle zusätzliche, neue Fragen auf. „Künftig soll bei Verkehrsunfällen verlässlich bestimmt werden können, ob technisches oder menschliches Versagen die Ursache für den Unfall war.“ [aus: Streife # 05 08/09 2017; Seite 30].

Im Rahmen des Projektes kann die VUFO ihre Expertise beim Auslesen von Fahrzeugen und im Umgang mit Diagnosegeräten gleich mehrfach einsetzen.

So wurden im Mai 2018 Beamte im Umgang mit dem Autel-Diagnosegerät, welches ebenfalls von der VUFO eingesetzt wird, geschult. Zusätzlich wurde im Juni 2018 eine Hospitationswoche durchgeführt, bei der die VUFO gemeinsam mit dem Fraunhofer IVI die Polizei in NRW begleitete. Hierbei wurden die aktuellen Vorgehensweisen eingeschätzt, analysiert und Möglichkeiten zur Verbesserung vorgeschlagen.

Auch im weiteren Projektverlauf wird die VUFO unterstützend im Projekt beteiligt sein.

Test eines Portable Friction Tester (PFT) zur Reibwertbestimmung

Ansprechpartner: Dipl.-Ing. Uli Uhlenhof
(Uli.Uhlenhof@vufo.de)

Der Reibbeiwert der Fahrbahn ist eine wichtige Größe in der Unfallforschung und trägt entscheidend zur Ursachenforschung und Rekonstruktion bei. Daher wurden in der Vergangenheit bereits verschiedene Messverfahren untersucht und zeitweise auch in den Unfallerbungsprozess integriert. Im letzten Halbjahr hat die VUFO eine Machbarkeitsstudie zur Integration einer verbesserten Messmethode durchgeführt. Beim eingesetzten Messgerät handelt es sich um einen so genannten „Portable Friction Tester (PFT)“.

Der PFT versucht dabei, Aspekte wie Ortsbeweglichkeit und Messgenauigkeit zu verbinden, was trotz einer Länge von knapp 2 m und einer Masse von etwa 45 kg gelingt.

Die ersten Resultate sind vielversprechend. Daher sollen weitere Untersuchungen zum Methodenvergleich zwischen PFT, SRT-Pendel, Seitenkraftmessverfahren (SCRIM) und einem professionellen Messtrailer mit dem SRTT 16" Referenzreifen durchgeführt werden. Darüber hinaus soll eine Transferfunktion zwischen Messwert auf der Fahrbahn und dem Reibbeiwert hergeleitet werden, um die Anwendung in der Unfallrekonstruktion zu ermöglichen.

Zu diesem Thema werden aktuell Studenten als SHK oder für Graduierungsarbeiten (Beleg, Diplom- / Masterarbeit) gesucht. Bei Interesse nehmen Sie bitte Kontakt zu einem der obenstehenden Ansprechpartner auf.

Rückblick auf das Unfalljahr 2017

Die Entwicklung des **deutschen Verkehrsunfallgeschehens** im Jahr 2017 kann als leicht positiv bewertet werden. Die Zahl der polizeilich erfassten Unfälle mit Personenschäden ist um 1,8% auf etwa 302.000 gesunken.

Die Reduktion der im Straßenverkehr getöteten Personen auf 3.180 (-0,8% im Vergleich zum Vorjahr) kann vorsichtig als Fortsetzung des langfristigen Trends in die richtige Richtung angesehen werden. Erfreulich ist die Reduktion bei den getöteten PKW-Insassen (Abnahme um 100 Personen bzw. 6,5%) und die leichten Rückgänge bei Radfahrern und Fußgängern.

Dem gegenüber stehen jedoch leider Zuwächse bei den Kradfahrern (+47 Personen bzw. +8,8%), die damit ihre Position als zweitgrößte Gruppe unter den getöteten Verkehrsteilnehmern festigen. Die deutsche Verkehrsunfallstatistik von 2017 weist zudem mehr getötete Fahrer und Insassen von LKW (+34 Personen bzw. +25,6%) und Bussen auf, wenngleich letztere vor allem aus dem schweren Busunfall auf der A9 im Juli 2017 resultieren.

Auch in **Sachsen** ist die Zahl der Verkehrsunfälle mit Personenschaden um 2,7% gesunken. Noch erfreulicher ist die Reduktion der in Sachsen bei Verkehrsunfällen Getöteten um 9,3% (auf 147).

Von den 13.241 Verkehrsunfällen mit Personenschäden in Sachsen hat die **VUFO** im vergangenen Jahr insgesamt **1.035 Verkehrsunfälle für das GIDAS-Projekt dokumentiert**. Dies ist einerseits ein neuer Rekord und nach 2015 und 2016 bereits das dritte Jahr in Folge mit mehr als 1.000 erfassten Unfällen. Eine Ursache dafür liegt unter anderem in den verlässlichen Unfallmeldungen mittels Email-Benachrichtigung aus dem Führungslagezentrum.

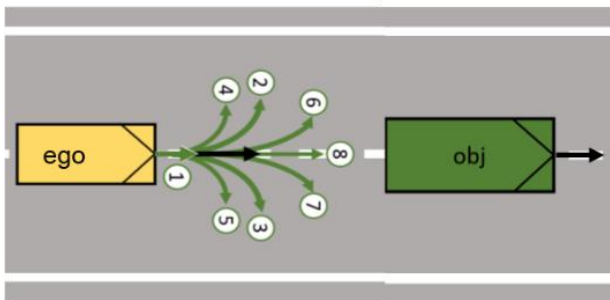
Das zweite GIDAS-Erhebungsteam in Hannover hat sogar 1.240 Unfälle erhoben.

Datenanalyse / Simulation

Zeitpunkt der Unvermeidbarkeit von Unfällen

Ansprechpartner: Dipl.-Ing. Florian Spitzhüttl
 (Florian.Spitzhuettl@vufo.de)

Im Ablauf eines Verkehrsunfalles gibt es einen bestimmten Punkt, ab dem eine Kollision unvermeidbar wird. Dieser Zeitpunkt der Unvermeidbarkeit (Point of no return) besitzt eine entscheidende Bedeutung sowohl für die Entwicklung von Auslösestrategien von passiven Sicherheitssystemen, als auch für die Entwicklung von Handlungsstrategien und Trajektorienplanung von aktiven Sicherheitssystemen. Allerdings ist dieser Zeitpunkt in der Realität unbekannt und analytisch kaum bestimmbar.



Daher liegt ein aktueller Forschungsschwerpunkt in der Entwicklung einer Methode zur iterativen Bestimmung des Zeitpunktes der Unvermeidbarkeit durch numerische Simulation mithilfe eines Mehrkörpermodells und der Implementierung verschiedener Fahrerreaktionen. Berücksichtigt werden dabei unter anderem die Reaktionen „Lenken“ (nach links oder rechts), „Bremsen“, „Beschleunigen“ und „keine Reaktion“ sowie alle Kombinationen daraus.

Die Berücksichtigung von zwei Unfallbeteiligten erhöht die Komplexität (81 verschiedene Kombinationen denkbar) der Betrachtung deutlich.

Zu diesem Thema werden aktuell Studenten für SHK oder Graduararbeiten (Beleg, Diplomarbeit) gesucht. Bei Interesse nehmen Sie bitte Kontakt zum oben stehenden Ansprechpartner auf.

Bridgestone Training Days: „Verkehrsunfallgeschehen auf nassen Fahrbahnen“

Ansprechpartner: Dipl.-Ing. Johann Ziegler (Johann.Ziegler@vufo.de)

Im Rahmen der Bridgestone Training Days 2018 unterstützte die VUFO den Reifenhersteller an drei Standorten (Lüneburg, Melk (A), Baden-Baden) mit wissenschaftlichen Fachvorträgen zum Verkehrsunfallgeschehen auf nassen Fahrbahnen und die Einflüsse des Reifens auf die Verkehrssicherheit. Neben Erkenntnissen aus der amtlichen Verkehrsunfallstatistik wurden auf Basis von GIDAS relevante Fälle analysiert und mit unterschiedlichen Reifenvarianten rekonstruiert. Dazu wurden Premium-Reifen mit kostengünstigen Budget-Reifen in realen Unfallsituationen verglichen.

Das Ergebnis zeigt, dass sich durch Premium-Reifen nicht nur bei Nässe der Bremsweg verkürzt, sondern auch die Restgeschwindigkeit bei einer Kollision wesentlich geringer ist als bei Budget-Reifen. Folglich können die Auswirkungen und Verletzungsfolgen eines Unfalls deutlich reduziert werden. Zusätzlich verdeutlichte eine simulative Kurvenfahrt, dass Premium-Reifen auch bei lateralen Grip-Anforderungen eine bessere Performance zeigen als kostengünstige Budget-Reifen.

Um die Erkenntnisse über die Reifenfachverkäufer auch für Endverbraucher verfügbar zu machen, wurden einige Tipps und Hinweise für die Beratung beim Reifenkauf abgeleitet, u.a.:

- Beim Kauf von Reifen – dem einzigen Kontaktpunkt zwischen Fahrzeug und Fahrbahn – sollten Sicherheits- und nicht finanzielle Aspekte im Vordergrund stehen.
- Aus Sicht der Fahrzeugsicherheit ist das Reifenlabel für Nasshaftung von entscheidender Bedeutung und den Aspekten Geräuschemission und Kraftstoffeffizienz vorzuziehen.
- Mit steigender Marktdurchdringung von Notbremssystemen wird der Reifen zukünftig nochmals an Bedeutung gewinnen.

OpenDRIVE / OpenSCENARIO

Ansprechpartner: Dipl.-Ing. (FH) Marcus Petzold
(Marcus.Petzold@vufo.de)

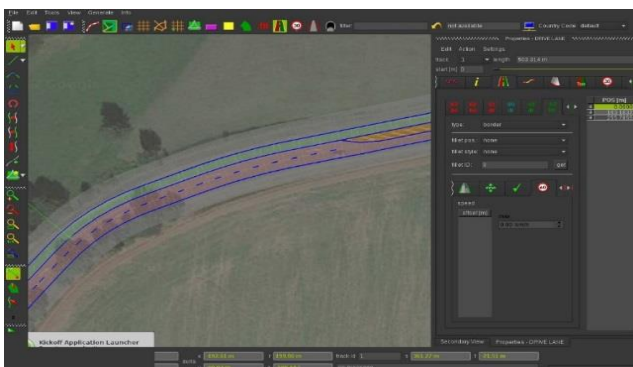
Zur Bewertung von Fahrerassistenzsystemen und automatisierten Fahrfunktionen sind oft simulative Untersuchungen nötig. Die von der VUFO entwickelte Pre-Crash-Matrix (PCM) stellt bereits ein mögliches Format dar, das den Unfalteinlauf abbildet und die Option bietet, diesen in eine Simulationsumgebung zu überführen.

Um Verkehrs- und Unfallszenarien für alle gängigen Simulationstools verfügbar zu machen, untersucht die VUFO aktuell Möglichkeiten, diese Szenarien in weiteren Formaten bereitzustellen.

Neben dem PCM-Format können GIDAS-Unfälle aktuell bereits in PC-Crash® und IPG CarMaker® dargestellt / exportiert werden. Aufgrund des wachsenden Interesses arbeiten wir zudem an einer Methodik zur Bereitstellung der Unfalteinlaufsznarien in den Formaten OpenDRIVE bzw. OpenSCENARIO.

Dafür testen und bewerten wir verschiedene so genannte Road Editoren, mit denen das Layout des Verkehrsraums im OpenDRIVE-Format erzeugt werden kann.

Für dieses Forschungsgebiet suchen wir zur Unterstützung studentische Hilfskräfte. Bei Interesse wenden Sie sich bitte an oben genannte Email-Adresse.



Test des VIRES – Road Designer

Simulation von mehr als 2 Unfallbeteiligten

Ansprechpartner: Dipl.-Math. Angela Schubert
(Angela.Schubert@vufo.de)

Aufgrund der steigenden Komplexität bei der Absicherung von Fahrerassistenzsystemen und automatisierten Fahrfunktionen entwickelt die VUFO aktuell eine Methodik, um mehr als zwei Unfallbeteiligte aus GIDAS mittels Fahrdynamik- bzw. Unfalteinlauf-Simulation abzubilden. Bisher konnten nur die beiden Unfallbeteiligten der ersten Kollision simuliert werden.

Zukünftig besteht die Möglichkeit, auch weitere Beteiligte in die VUFO-Simulationsumgebung VAST zu überführen. Dies sind beispielweise unfallauslösende, nicht kollidierte Verkehrsteilnehmer oder überholte Fahrzeuge.

Ein Beispielszenario, das die Notwendigkeit dieser Erweiterung zeigt, ist nachfolgend dargestellt:



Ein PKW wartet an einer Vorfahrtstraße, um dem fließenden Verkehr auf der Hauptstraße Vorfahrt zu gewähren. Beim anschließenden Anfahren übersieht der PKW jedoch einen Radfahrer, welcher in entgegengesetzter Richtung auf dem Radweg unterwegs ist. Es kommt zur Kollision. Erst durch den auf der Hauptstraße fahrenden PKW bzw. die Blickzuwendung in Richtung potentieller weiterer Fahrzeuge wird das Szenario verständlich und die Simulation plausibel

Diese Erweiterungen ermöglichen zukünftig die realistischere Bewertung von ADAS. Als weiterer Ausblick besteht die Möglichkeit, Verkehrsfluss-simulationen an die GIDAS-Unfalldaten zu koppeln.

Stellenausschreibungen

Mitarbeiter/in im medizinischen Team

(Voll- oder Teilzeit) Job-ID: 20127

Für unser interdisziplinäres Erhebungsteam suchen wir zum nächstmöglichen Termin **eine/n engagierte/n Mitarbeiter/in in Voll- oder Teilzeitbeschäftigung**. Voraussetzung ist eine abgeschlossene medizinische Berufsausbildung mit guten Anatomiekenntnissen, vorrangig aus den Berufsgruppen des **Rettungsdienstes, der Physiotherapie, Krankenpflege und der/s Medizinische/n Fachangestellte/n bzw. Medizinisch-technische/n Assistentin/en**.

Das Aufgabengebiet umfasst die Erhebung und Verarbeitung von Daten aus dem Verkehrsunfallgeschehen, wie z.B. das Interview mit den Beteiligten und die Auswertung medizinischer Dokumente und radiologischer Aufnahmen. Des Weiteren sollen die gewonnenen Daten in die Datenbank eingearbeitet und im Rahmen eines Qualitätsmanagementprozesses geprüft werden.

Wir erwarten ein hohes Maß an Verantwortungsbewusstsein, Selbständigkeit, Belastbarkeit und Teamfähigkeit. Die Bereitschaft zum Schichtdienst setzen wir voraus. Sie sollten im Besitz des Pkw-Führerscheins ohne Probezeit sein und über eine ausreichend sichere Fahrpraxis verfügen. PC-Kenntnisse in den Standardprogrammen sind Grundlage ihrer Arbeit. Das Arbeiten im Freien bei verschiedenen Witterungsbedingungen sollte für Sie kein Problem darstellen.

Wir bieten dem Bewerber die Möglichkeit zur Mitarbeit in einem jungen, motivierten Team, selbständiges und eigenverantwortliches Arbeiten sowie flexible Arbeitszeitgestaltung.

Die Stelle ist zunächst bis zum 31.12.2019 befristet.

Ihre vollständige Bewerbung richten Sie bitte mit Angabe, der Job-ID, Ihrer Gehaltsvorstellungen und Ihres frühestmöglichen Eintrittstermins **ausschließlich** per Email an: bewerbung@vufo.de

Mitarbeiter/in im technischen Team

(Teilzeit) Job-ID: 20124

Für unser technisches Erhebungsteam sind wir ständig auf der Suche nach Studenten/innen der Ingenieurwissenschaften.

Das **Aufgabengebiet** umfasst die Erhebung von technischen Unfalldaten an der Unfallstelle sowie die Verarbeitung der gewonnenen Daten.

Wir **bieten** die Mitarbeit in einem jungen Team, flexible Zeiteinteilung, ein interessantes Arbeitsumfeld, Weiterbildungsmöglichkeiten und eine gute Arbeitsatmosphäre. Des Weiteren besteht die Möglichkeit der Betreuung von Beleg- und Diplomarbeiten.

Als **Voraussetzung** erwarten wir, dass Sie Student/in der Ingenieurwissenschaften und im Besitz einer gültigen Fahrerlaubnis der Klasse B ohne Probezeit sind. Zuverlässigkeit und Verantwortungsbewusstsein sowie das Interesse an einer längerfristigen Mitarbeit sind für uns unabdingbar. Außerdem erwarten wir Flexibilität, Teamfähigkeit, Einsatzbereitschaft und die Fähigkeit zum selbständigen Arbeiten.

Bitte senden Sie ihre vollständigen Bewerbungsunterlagen unter Angabe der Job-ID ausschließlich an bewerbung@vufo.de

Mitarbeiter/in im medizinischen Team (Teilzeit) Job-ID: 20102

Wir suchen ständig Studenten/innen der Humanmedizin für unser medizinisches Erhebungsteam.

Das **Aufgabengebiet** umfasst die Erhebung von medizinischen Daten an der Unfallstelle und im Krankenhaus inkl. der Befragung von Unfallbeteiligten sowie die Verarbeitung der gewonnenen Daten.

Wir **bieten** die Mitarbeit in einem jungen Team, freie Zeiteinteilung, ein interessantes Arbeitsumfeld, Weiterbildungsmöglichkeiten und eine gute Arbeitsatmosphäre.

In Zusammenarbeit mit dem Universitätsklinikum Dresden besteht die Möglichkeit der Promotion.

Als **Voraussetzung** erwarten wir, dass Sie Student/in der Fachrichtung Humanmedizin und im Besitz einer gültigen Fahrerlaubnis der Klasse B ohne Probezeit sind. Sie sollten das Physikum erfolgreich abgeschlossen haben.

Zuverlässigkeit und Verantwortungsbewusstsein sowie das Interesse an einer längerfristigen Mitarbeit sind für uns unabdingbar. Außerdem er-

warten wir Flexibilität, Teamfähigkeit, Einsatzbereitschaft und die Fähigkeit zum selbständigen Arbeiten.

Möchten Sie sich um eine Medizinerstelle bewerben, dann schicken Sie Ihre aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen unter Angabe der Job-ID ausschließlich an **bewerbung@vufo.de**

Publikationen

MATHMOD 2018, Wien, 21.-23.02.2018

“A vehicle model for crash stage simulation”
(Prof. D. Vangi*, F. Begani*, M. Gulino*, F. Spitzhüttl)

* University of Florence

Zusammen mit den Kollegen der Universität Florenz arbeitet die VUFO an der Entwicklung zeit-effizienter Ansätze zur Crash-Simulation. Da sich FE-Methoden für die Anwendung in der Unfallforschung aufgrund der fehlenden Verfügbarkeit von Fahrzeugmodellen und der hohen Berechnungszeiten nicht eignen, sollen andere Ansätze, die in der Komplexität bspw. zwischen FEM und MKS liegen, entwickelt werden.

crash.tech 2018, München, 13./14.03.2018

“Characteristics, accident causation and accident consequences for elderly in road traffic” (H. Liers, Dr. H. Johannsen*, M. Jänsch*)

* Medizinische Hochschule Hannover

Mit Blick auf den demographischen Wandel und die hohe Vulnerabilität älterer Menschen thematisiert diese Veröffentlichung die für diese Personen kritischen Unfallsituationen, untersucht die Relevanz älterer Verkehrsteilnehmer im Unfallgeschehen und analysiert typische Verletzungsmuster und -häufigkeiten von Senioren.

ESAR, Hannover, 19./20.04.2018

“Use of electronic data and EDR in accident research” (D. Hamelow)

In diesem Vortrag wurde der Nutzen elektronischer Daten für die Unfallforschung und -rekonstruktion herausgestellt. Zudem wurden verfügbare Informationen aus EDR und Fehlerspeichern sowie die Möglichkeiten und Grenzen beim Auslesen elektronischer Daten vorgestellt.

“Comparison of the injury severity between in-depth data and the national statistics”

(H. Liers, Dr. H. Johannsen)

Die Publikation gibt einen Überblick über gebräuchliche Metriken zur Verletzungsschwereklassifikation. Darüber hinaus werden die codierten Verletzungsschweren der GIDAS-Datenbank mit denen der polizeilichen Unfallstatistik verglichen und Gründe für Abweichungen aufgezeigt.

“Accident investigation in 3-dimensional format – a prospective view of future trends in accident investigation and analysis”

(U. Uhlenhof)

Es werden verschiedene Methoden zur 3-dimensionalen Erfassung von Unfallstellen vorgestellt und hinsichtlich der Vor- und Nachteile evaluiert. Zudem gibt der Vortrag einen Überblick über die zukünftige Anwendung von 3D-Punktwolken für die Unfallrekonstruktion und –simulation.

carhs SafetyUpdate Headlights, Würzburg, 15.05.2018

“Nighttime Accidents and the Role of Lighting Systems from the Perspective of Accident Research” (H. Liers)

Bei der ersten carhs-Konferenz zum Thema “Headlights” hat die VUFO Erkenntnisse zur Relevanz und der Charakteristik von Dunkelheits-Unfällen vorgestellt. Zudem wurden die Analyse-möglichkeiten mit GIDAS, bspw. zu Ausstattungs-raten und Potentialabschätzungen aktueller Lichtsysteme, präsentiert.

carhs SafetyUpdate active+, Würzburg, 16.05.2018

“The SePIA project – Development of a validation platform for HAD functions in urban scenarios”

(H. Liers, D. Hamelow, Dr. C. Erbsmehl et. al.)

Nach einem knappen Jahr Projektlaufzeit wurden Ziele, Partner, Struktur und Arbeitspakete des SePIA-Projekts vorgestellt. Beispielhaft wurden Unfall- und Normalfahr-situationen aus den ge-nutzten Datenquellen (u.a. GIDAS, VUFO-NDS, EUSKa Sachsen) präsentiert. Darüber hinaus gab es einen Ausblick auf die Arbeiten zu den Aspekten Kritikalität, Szenarienklassifikation und Objekterkennung / Bildverarbeitung.

Der Großteil der VUFO-Publikationen sind unter folgendem Link zum Download verfügbar: <https://vufo.de/index.php?id=93&L=>

ZUKÜNFTIGE PUBLIKATIONEN

7. Sachverständigenseminar der CTS Münster, 13.-14.09.2018

Das von Realcrashtests flankierte Seminar nutzen die Rekonstrukteure der VUFO zur Weiterbildung und zum Erfahrungsaustausch. Darüber hinaus unterstützen wir das Seminar mit einem Vortrag zur „Nutzung der Erkenntnisse aus dem Unfallforschungsprojekt GIDAS für Unfallgutachter und Versicherer“.

Der Fokus liegt einerseits auf der verstärkten Ko-operation mit Unfallgutachtern im Bereich des Auslesens elektronischer Fahrzeugdaten und andererseits auf der Möglichkeit zur Prädiktion von Verletzungsschweren auf Basis statistischer Modelle. Weitere Infos unter:

https://www.crashtest-service.com/download-file?file_id=1102&file_code=6ad2293216

EVU, Dubrovnik, 11.-13.10.2018

Hauptthemenschwerpunkte der diesjährigen Jahrestagung der Europäischen Vereinigung für Unfallforschung und Unfallanalyse e.V. sind in diesem Jahr Motorradunfälle, Versicherungs-betrug und Big Data. Zusätzlich zu den Vorträgen gibt es eine Poster-Session, bei der Forschungsergebnisse auf Plakaten präsentiert werden.

In diesem Zusammenhang hat die EVU Deutschland e.V. im Rahmen der Nachwuchsförderung drei Posterplätze ausgeschrieben, auf die sich junge Sachverständige und Hochschulabsolventen mit ihren Forschungs- und Studienarbeiten bewerben konnten. Einen der Plätze hat unsere Mitarbeiterin Diana Hamelow mit ihrem Diplomarbeitsthema „Untersuchung zur Verwertbarkeit von fahrzeuginternen elektronischen Daten im Rahmen der Unfallanalytik“ erhalten.

Somit wird die VUFO nicht nur an der EVU Jahrestagung teilnehmen, sondern auch selbst ein aktuelles Forschungsgebiet vorstellen können.

Weitere Informationen zum Kongress finden Sie unter www.evuonline.org.

Impressum:

Verkehrsunfallforschung
an der TU Dresden GmbH
Semperstraße 2a
01069 Dresden
Tel.: +49-351-438989-0
E-Mail: info@vufo.de
URL: <http://www.vufo.de>