

## News-Archiv Stuttgart

### Flugzeuge und Hubschrauber unter Crash-Bedingungen - 6. International KRASH Users' Seminar in Stuttgart

9. Juni 2009



Vom 15. bis 17. Juni 2009 findet in Stuttgart das 6. International KRASH Users' Seminar (IKUS6) statt. Wie auch die erste Veranstaltung dieser Serie im Jahre 1991 wird die internationale Konferenz zum Thema Crashesicherheit von Luftfahrtgeräten vom DLR-Institut für Bauweisen- und Konstruktionsforschung des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR) ausgerichtet.

Zum sechsten Mal in Folge bietet IKUS eine internationale Plattform für Wissenschaftler und Ingenieure von Forschungseinrichtungen, der Luftfahrtindustrie sowie den Zulassungsbehörden. Ursprünglich als reines Forum für die Nutzer der Simulationssoftware "KRASH" gegründet, ist die Veranstaltung im Laufe der Zeit auf weitere Test- und Simulationsmethoden ausgeweitet worden.

Innerhalb des KRASH Users Seminar stellen die Teilnehmer ihre Forschungsergebnisse aus den Gebieten der Crash-Analyse und der Passagiersicherheit vor. In diesem Jahr werden sich auch Vertreter der beiden großen Luftfahrtzulassungsbehörden EASA, der Europäischen Agentur für Flugsicherheit, und FAA, der Federal Aviation Administration, in Stuttgart einfinden.

#### Im Fokus: Wasseraufprall von Flugzeugen und Helikoptern

Das Programm des IKUS6 legt einen inhaltlichen Schwerpunkt auf das Thema "ditching", dem Verhalten von Flugzeugen und Helikoptern beim Aufprall auf Wasser. In aufwändigen Versuchen können komplette Flugzeuge oder Hubschrauber auf Aufprall auf Wasser aber auch auf festen Boden hin untersucht werden. Auf dem Gebiet der Computersimulation wird daran gearbeitet solche Aufprallszenarien realistisch nachzubilden – zur Vorbereitung der teuren Tests, aber auch zum Verständnis einer Vielzahl von Effekten, die während eines Versuchs ablaufen.

#### Projekt HeliSafe TA

Auch dem EU-Projekt HeliSafe TA, das Ende 2007 abgeschlossen wurde, wird sich IKUS6 widmen. HeliSafe TA befasste sich mit der Erhöhung der Insassensicherheit im Falle eines Hubschrauberabsturzes. Fortschrittliche und bewährte Sicherheitsmodelle aus dem Fahrzeugbereich wurden auf Möglichkeiten geprüft, diese auf den Helikopter anzupassen, um das Leben der Insassen auch bei Abstürzen schweren Grades zu sichern.

## **DLR-Institut für Bauweisen- und Konstruktionsforschung**

Einer der Forschungsschwerpunkte des DLR-Instituts für Bauweisen- und Konstruktionsforschung liegt im Feld "Crash, Impact und virtuelle Zulassung". In der Abteilung für Strukturelle Integrität wird untersucht, wie Werkstoffe und Strukturen insbesondere für die Luftfahrt beschaffen sein müssen, um auch nach einem Crash- oder Impact-Szenario funktionstüchtig zu bleiben. Das übergeordnete Ziel ist es hierbei, die Sicherheit der Insassen zu gewährleisten. So soll die Struktur beispielsweise den Überlebensraum für Passagiere nach einem Crash gewährleisten oder das Flugzeug soll nach einem Hochgeschwindigkeitsaufprall wie zum Beispiel einem Vogelschlag noch sicher landen können.

Zentrale Aufgabe bei Crash und Impact ist es, das Verhalten der Faserverbundwerkstoffe und anderer Werkstoffe zu erforschen, speziell, wie sich das Energieabsorptionsverhalten des jeweiligen Materials darstellt. Das DLR-Institut für Bauweisen- und Konstruktionsforschung betreibt diverse Versuchsanlagen zur Durchführung von Crash (Fallprüfstand) und Impact (Beschussanlage). Auch entsprechende Hochleistungsrechner für die Crashsimulation stehen zur Verfügung.

Weitere Informationen zur Konferenz: <http://www.krash.info/>

### **Kontakt**

#### **Julia Duwe**

German Aerospace Center  
Corporate Communications, Stuttgart  
Tel: +49 711 6862-480  
Fax: +49 711 6862-636  
E-Mail: [julia.duwe@dlr.de](mailto:julia.duwe@dlr.de)

#### **Christof Kindervater**

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)  
Institut für Bauweisen und Strukturtechnologie  
Tel: +49 711 6862-280  
Fax: +49 711 6862-227  
E-Mail: [Christof.Kindervater@dlr.de](mailto:Christof.Kindervater@dlr.de)

---

*Kontaktdaten für Bild- und Videoanfragen sowie Informationen zu den DLR-Nutzungsbedingungen finden Sie im Impressum der Website des DLR.*