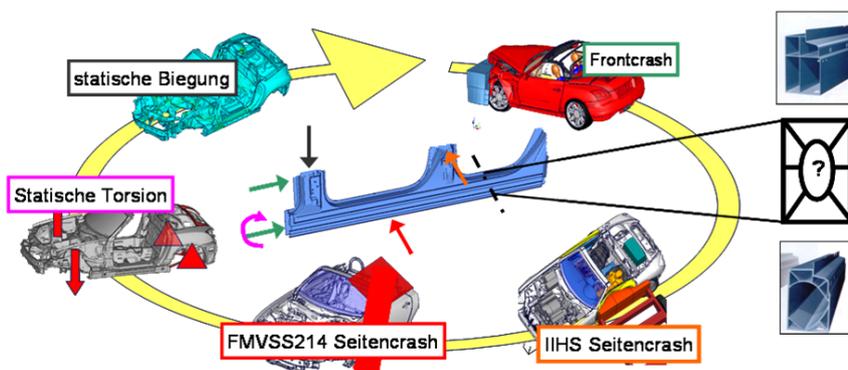


Pressemitteilung 2/2011

BMBF-Förderung für Forschungsvorhaben Topologieoptimierung für Crash

Stuttgart, 18. Februar 2011

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung hat beschlossen, das Forschungsprojekt „Methodische und softwaretechnische Umsetzung der Topologieoptimierung crashbeanspruchter Fahrzeugstrukturen“ im Rahmen des Förderprogrammes KMU-Innovativ zu fördern. Bei dem Projekt handelt es sich um ein Verbundprojekt mit den Partnern asc(s e. V., DYNAmore GmbH, Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg und SFE GmbH.



Quelle: Wilhelm Karmann GmbH

Ziel des Forschungsvorhabens ist die Entwicklung eines industriell einsatzfähigen Verfahrens zur Topologieoptimierung der Querschnitte von Strangpressprofilen unter Berücksichtigung von Crash-Lastfällen.

Solche Profile kommen im Karosseriebau für besonders crashbeanspruchte Strukturen zum Einsatz, z. B. für Schweller, A-Säulen und B-Säulen. Die Querschnitte dieser Profile werden sehr zeitaufwendig, oft mit einfachen Probiervverfahren entwickelt. Eine numerische Optimierung der Topologie würde hier den Entwicklungsprozess deutlich beschleunigen, damit effizienter machen und zugleich oft zu völlig neuen, besseren Konzepten für Querschnittsgestaltungen und Leichtbauansätzen führen. Während für lineare Anwendungen die Topologieoptimierung im Fahrzeugentwicklungsprozess bereits etabliert ist, gibt es für nicht-lineare Anwendungen bisher keine Lösungen, die für den industriellen Einsatz geeignet sind.

Projektkoordinator Prof. Dr. Erich Schelkle vom asc(s merkt an: „Mit diesem Projekt haben wir uns hohe Ziele gesetzt, die wir aber als Herausforderung begreifen. Mit dem Know-How der Verbundpartner und der Unterstützung von OEM-Industriepartnern, die ihr Interesse an einer Mitarbeit bereits bekundet haben, sind wir zuversichtlich, diese Aufgaben lösen zu können.“

Weitere Informationen finden Sie unter:

<http://www.dynamore.de/dienstleistungen/forschungsnahe-projekte/projekte/crash-topo>

DYNAmore GmbH

Industriestr. 2, D-70565 Stuttgart

Tel.: 07 11 - 45 96 00 – 0

Fax: 07 11 - 45 96 00 - 29

E-Mail: info@dynamore.de

Internet: www.dynamore.de