

# Grazer machen Autos noch sicherer

**PROJEKT.** Grazer Forscher entwickeln einen Crashtest-Dummy, der sich wie ein Mensch verhält. Das soll bei der Unfallvermeidung helfen.

Von Daniel Windisch  
 ⇒ daniel.windisch@grazer.at

**G**razer Forscher könnten für eine Revolution beim Thema Verkehrssicherheit sorgen: In der Murstadt wurde ein völlig neuer Crashtest-Dummy entwickelt, der sich bei Unfällen wie ein Mensch verhält – das erlaubt völlig neue Erkenntnisse über Unfälle und deren Folgen bzw. deren Vermeidung.

Hinter dem Projekt steht Virtual Vehicle (VV), ein „Joint Venture“ von TU Graz, Magna, AVL List, Siemens und Joanneum Research. VV-Chef **Jost Bernasch** erklärt den Grund für die Entwicklung des neuen Dummy-Modells: „Ein herkömmlicher Crashtest-Dum-

my ist eine leblose Puppe ohne Reaktion. Bei einem Unfall ist er lediglich Passagier, der anders reagiert als ein Mensch. Ein Mensch sieht sehr oft die Gefahr auf sich zukommen und reagiert dementsprechend. Er lehnt sich nach hinten, weicht aus und versucht, sich zu schützen. Das alles passiert in Bruchteilen von Sekunden vor dem Unfall und wirkt sich natürlich auf die Tests und damit auch auf die Sicherheitssysteme im Fahrzeug aus. Wir haben unseren Dummy virtuell, also am Computer, mit Muskeln ausgestattet und ihm menschliche Reaktionen beigebracht.“ Diese „menschlicheren Dummys“ würden Unfallforschern und Fahrzeugentwicklern neue Sichtweisen er-

öffnen, so Bernasch. „Durch die Reaktionen des Dummys gewinnen wir neue Erkenntnisse. Die wirken sich letztendlich auf die Sicherheitssysteme des Fahrzeugs wie den Airbag, Gurtstraffer etc. aus. Denn andere Reaktionen bedingen auch andere, bessere Sicherheitssysteme.“

## Serienreif in 5 Jahren

Im nächsten Jahr soll das Forschungsprojekt, bei dem VV eng mit Autoherstellern wie Daimler-Benz, BMW und Audi zusammenarbeitet, abgeschlossen sein und der virtuelle Dummy erstmals zum Einsatz kommen. Bereits in fünf Jahren könnte die Grazer Erfindung serienreif und Standard in der Unfallforschung sein.



Der klassische Crashtest-Dummy soll bald ausgedient haben, künftig wird sich ein „Computer-Kollege“ hinters Lenkrad setzen.