

## Exklusiv zum Smart-Crash: Mit 100 km/h auf die S-Klasse

Von Peter Schwerdtmann

**Kleine haben es beim Unfall schwerer, weil sie zu leicht sind. Am Mittwoch erlebt ein bekannter Kleiner seine Weltpremiere in Berlin: der komplett neue Smart als Zwei- und Viertürer. Eine Mercedes-Benz S-Klasse wiegt etwa doppelt so viel wie der Smart als Zweitürer. Zerschlägt eine solche Oberklasse-Limousine bei einem Frontzusammenstoß den Kleinen? Das wollten die Sicherheitsexperten in Stuttgart wissen und schossen einen Smart auf eine S-Klasse: Aufprallgeschwindigkeit 100 km/h, denn der Smart und die S-Klasse stoßen mit jeweils 50 km/h aufeinander.**

Prof. Rodolfo Schöneburg muss für das Ergebnis als Leiter Passive Sicherheit und Fahrzeugfunktionen bei Mercedes-Benz Cars für beide Modelle bürgen. Noch lässt er die Ergebnisse nicht komplett aus dem Sack; denn der Versuch und seine Daten sind Teil der Regie für den ersten Auftritt des neuen Smart vor der Presse. Aber er weiß: „Die Crashwerte waren wirklich so, dass die Insassen diesen schweren Unfall – wahrscheinlich sogar unverletzt – überlebt hätten.“

Der Aufprall auf der Crashtest-Anlage war so angelegt, dass der Smart die S-Klasse mit 50 Prozent ihrer Front traf – keine leichte Aufgabe für den Kleinen, weil nicht die komplette Knautschzone den Aufprall verdauen musste. Dabei muss der Smart viel wegstecken. Schöneburg erläutert: „Die Struktur des Kleinen muss sich so verhalten, dass die Fahrgastzelle erhalten bleibt. Es darf beispielsweise nicht zu Einbrüchen im Bereich der Dachstruktur kommen, der Dachrahmen muss sich stabil verhalten, die Bodenverformung muss möglichst gering ausfallen, die Türen müssen geschlossen bleiben, sich aber nach dem Unfall noch öffnen lassen und die Innenraumstruktur muss sich entsprechend verhalten.“

Das Stichwort, mit dem sich Schöneburg und seine Kollegen seit Jahren befassen, heißt: Kompatibilität oder etwas länger: Die Großen müssen in ihrer Knautschzone weicher gehalten werden, damit die kleinen, steiferen Fahrzeuge die Knautschzone mitnutzen

können.

Dass dieser Ansatz unter den Modellen von Mercedes-Benz Cars funktioniert, wissen wir. Aber Schöneburg ist sicher, dass der neue Smart nicht bei jedem Unfallgegner auf so viel Entgegenkommen zählen kann: „Der Kleine hat sein Anteile an der Kompatibilität mit Energieaufnahme und -abbau und auch bei der Kraftverteilung. Bei seiner guten Kraftverteilung im Vorbau gehe ich davon aus, dass sich der Smart als sehr kompatibel auch mit den Fahrzeugen anderer Hersteller erweisen wird.“

Gilt das auch für den Twingo des Kooperationspartners Renault? „Wir haben natürlich eine Kooperation und nutzen einige Komponenten gemeinsam“, sagt Schöneburg. „Prinzipiell wurden die Fahrzeuge zwar in der Kooperation entwickelt, allerdings haben beide Seiten auch eigene Auslegungskriterien berücksichtigt und jeder Partner führt im Laufe der Entwicklung eigene Crashversuche durch.“

Neben der Kompatibilität misst Schöneburg der Sicherheitsausstattung besondere Bedeutung zu: „Wir bewegen uns da beim Smart auf dem Niveau eines Mittelklasse- oder Oberklassefahrzeugs.“ Knie- und Head-Thorax-Airbags seien an Bord, außerdem Gurtstraffer auch für die Fondpassagiere im Viersitzer. Dass der Motor wie ein Tilger wirkt, ist sicher auch ein Aspekt, der schon beim alten Smart eine Rolle gespielt hat. Der Motor sitzt ja hinten bei dem Fahrzeug und kann bei einem Frontcrash einen Gegenstoß erzeugen, so dass die Kräfte, die auf die Insassen wirken, geringer ausfallen. Außerdem verweist Schöneburg auf die 100 mm Laufweg in der Lenksäule, mit der auch an dieser Stelle Energie abgebaut werden könne. Natürlich ist auch ESP an Bord, und Fahrerassistenzsysteme wie die Warnung beim Verlassen der Spur und die Warnung vor einem drohenden Aufprall sind bestellbar.

Damit ist sich Schöneburg sicher, „dass man sich in einem kleinen Fahrzeug auch gegenüber den großen immer noch sicher fühlen kann“. Die Sicherheitsexperten von Euro NCAP werden sich den Kleinen schon in den nächsten Wochen vornehmen. Bis dahin gilt der Beweis, den Smart und Prof. Rodolfo Schöneburg diese Woche in Berlin antreten werden, wenn auch leider nur als Video. (ampnet/Sm)

## Bilder zum Artikel

---



Smart Forstars Concept.

---



Prof. Rodolfo Schöneburg und "Mitarbeiter".

---



Prof. Dr. Rodolfo Schöneburg, Centerleiter Passive Sicherheit.

---



Prof. Rodolfo Schöneburg.

---