

Zupackende Helferlein

Beitrag von „Thanandon“ vom 28. Juni 2006 um 15:12

Not bad Not bad

=====

Die Zeit der Selbstbestimmung geht zu Ende. Autofahrer werden immer mehr zu Verwaltern der Sicherheitssysteme denn zu Akteuren. Was können die Autos von heute nicht schon alles? Routenberechnung in Sekundenschnelle, Datentransfer via Bluetooth, Ferndiagnose, Einparken, Spur halten und dem Vordermann in sicherem Abstand folgen.

Die neueste Entwicklung aus dem Hause Mercedes-Benz deutet an, wie sicher wir mittelfristig unterwegs sein werden - Auffahrunfälle könnten damit der Vergangenheit angehören.

Bei den tonnenschweren Brummis gibt es die intelligenten Bremsassistenten mit Eigeninitiative bereits. Jetzt legen die Pkw aus Stuttgart nach. Mercedes stattet von Herbst an nicht nur seine Luxuslimousinen der S-Klasse mit einer Wunderbremse aus, sondern auch das neue Hi-End-Coupé CL.

Klappe zu, Sitze hoch

Ein intelligenteres Bremssystem ist derzeit auf zwei Achsen noch nicht zu bekommen. Pre-Safe kennt man bereits seit 2002 aus der S-Klasse und mittlerweile auch in anderen Mercedes-Modellen. Erkennt das System einen kritischen Fahrzustand, werden die Sitze in die optimale Position gebracht, die Bremsbacken rücken schon mal näher an die Scheiben heran, Fenster sowie Schiebedach werden geschlossen und weitere Vorbereitungen für einen eventuellen Aufprall getroffen.

Mit dem erweiterten Bremsassistenten, den die Schwaben im Herbst des vergangenen Jahres mit der Einführung der neuen S-Klasse (Baureihe W 221) vorstellten, wird per Radar nicht nur der Abstand zum Vordermann gehalten, sondern auch vor einem drohenden Aufprall auf den Vordermann gewarnt.

Erkennen die in der Front untergebrachten Radarsensoren für Nah- und Fernbereich, dass ernsthaftes Ungemach droht, wird der Fahrer akustisch und optisch auf die höchste Gefahrensituation hingewiesen. Er kann so in buchstäblich letzter Sekunde entsprechende Maßnahmen wie Brems- oder Ausweichmanöver einleiten.

Bremsen!!!

Das neue System der Pre-Safe-Bremse aber leistet noch mehr: Reagiert der Fahrer auf die vehementen Warnungen nicht adäquat, tritt das System selbstständig in die Eisen - immerhin mit bis zu 40 Prozent der maximalen Bremsleistung.

Geplant war der Serienstart des Bremsassistenten der dritten Generation ursprünglich schon zur Markteinführung der S-Klasse im September 2005. Doch erst von Herbst 2006 an wird das Extra zu ordern sein. "Wir haben das System nicht zurückgehalten", sagt Christian Früh, bei Mercedes-Benz für die Entwicklung von Bremsanlagen verantwortlich, "sondern wir waren vor knapp einem Jahr schlicht und ergreifend noch nicht fertig."

Mehr als eine Million Testkilometer haben die 30 Versuchsfahrzeuge in zwei Jahren weltweit zurückgelegt, bis das System im Alltagsbetrieb fehlerfrei funktionierte. Besonders im Kolonnenverkehr auf der Autobahn soll es für mehr Sicherheit sorgen. Die Ergebnisse klingen verheißungsvoll: Entweder der Fahrer kann noch ausweichen - oder die autonom eingeleitete Bremse sorgt dafür, dass die Unfallschwere um rund 40 Prozent zurückgeht.

Arbeit an der autonomen Vollbremsung

"Ein solches System abzustimmen, ist extrem schwierig", erklärt Mercedes-Benz-Entwicklungsleiter Thomas Breitling. "Derzeit können wir mit der autonomen Teilbremsung immerhin 40 Prozent der Bremsleistung abrufen. Das ist ein riesiger Sicherheitsgewinn. Entweder der Unfall wird durch Eingreifen des Fahrers verhindert - oder die Schwere des Zusammenpralls kann deutlich gemindert werden."

Doch das ist nur der erste Schritt. Mit Hochdruck arbeitet Mercedes-Benz ebenso wie einige andere Hersteller an einem völlig autonomen Vollbrems-System. Derzeit verzögern S- und CL-Klasse mit einer negativen Beschleunigung von maximal 0,4 g.

"Wir sind mit der Technik derzeit noch nicht so weit, dass wir eine autonome Vollbremsung umsetzen können", sagt Breitling. "Das wird jedoch der logische nächste Schritt sein. Wir benötigen dafür jedoch eine absolute Null-Fehler-Toleranz."

Zum Modellwechsel 2006/2007 wird das System zusammen mit BAS Plus und dem Abstandstempomaten als Option zu ordern sein. Das Sicherheitssystem wird in der S-Klasse rund 2650 Euro und im neuen CL etwa 1910 Euro Aufpreis kosten.

[Quelle](#)