

Alte Autos – junge Fahrer

Siegfried Brockmann
Leiter Unfallforschung der Versicherer (UDV)

Pressegespräch
Berlin, 18.09.2012

Junge Fahrer im Unfallgeschehen

- 1.986 getötete Pkw-Insassen im Jahr 2011 in Deutschland
- 522 davon waren zwischen 18 und 24 Jahre alt
- Dies entspricht einem Anteil von 26 Prozent bei einem Bevölkerungsanteil von nur 8 Prozent!
- 70 Prozent der Getöteten waren männlich

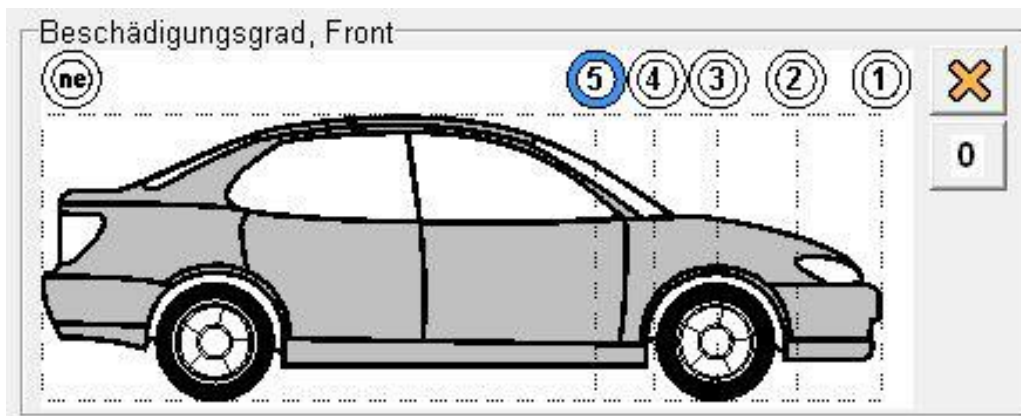
Ab wann ist ein Auto alt?

- Anfang der 90er Jahre führten Änderungen in der amerikanischen Sicherheitsgesetzgebung zum Einbau von Fahrer- und Beifahrerairbags
- Zusätzlich begannen Ende der 90er Jahre Verbrauchertests in Europa, die Sicherheitseigenschaften von Pkw öffentlich zu bewerten
- Mit dem „Elchtest“ der Mercedes A-Klasse 1997 begann auch der Vormarsch von ESP in größerem Maßstab
- Resultat: Das Sicherheitsniveau neuer Fahrzeuge stieg deutlich an
- Fahrzeuge, die bereits die o. g. Anforderungen in ihrem Entwicklungslastenheft definiert hatten, waren gemessen an den vorgeschriebenen Tests deutlich sicherer. Dies begann ab etwa 1997 in Europa mit Einführung der EuroNCAP-Bewertungen.
- Fahrzeuge vor diesem Datum sind in dieser Untersuchung als „alt“ kategorisiert, entsprechend nach diesem Datum als „neu“
- Sind diese Fahrzeuge auch im realen Unfallgeschehen sicherer?

Sind Fahrzeuge nach 1997 im Unfallgeschehen sicherer?

- Analyse der Unfalldatenbank (UDB) der UDV
- Bewertung der Sicherheitseigenschaften im Unfallgeschehen ist sehr komplex, da verschiedene Parameter wirken (z. B. Kollisionsarten, Fahreralter, Fahrzeugeigenschaften: leicht/schwer, groß/klein etc.)
- Bewertungsgröße ist der Beschädigungsgrad des Fahrzeugs nach einem Unfall, als Maß für die Belastbarkeit des Fahrzeugvorbaus
- Dabei wurden nur Frontalkollisionen zwischen zwei Pkw berücksichtigt

Sind Fahrzeuge nach 1997 im Unfallgeschehen sicherer?



- | | |
|-----------------|--|
| 1 – minimal: | kleine Beulen und Kratzer |
| 2 – leicht: | mäßige Beschädigungen des Vorbaus, Fahrgastzelle intakt |
| 3 – mittel: | völlige Deformation des Vorbaus, Fahrgastzelle intakt |
| 4 – stark: | völlige Deformation des Vorbaus, Fahrgastzelle deformiert |
| 5 – sehr stark: | völlige Deformation des Vorbaus, Fahrgastzelle stark deformiert, kein Überlebensraum |

Sind Fahrzeuge nach 1997 im Unfallgeschehen sicherer?

Beschädigungsgrade Front – Beispiele aus der UDB

2 – leicht:

3 – mittel:

4 – stark:

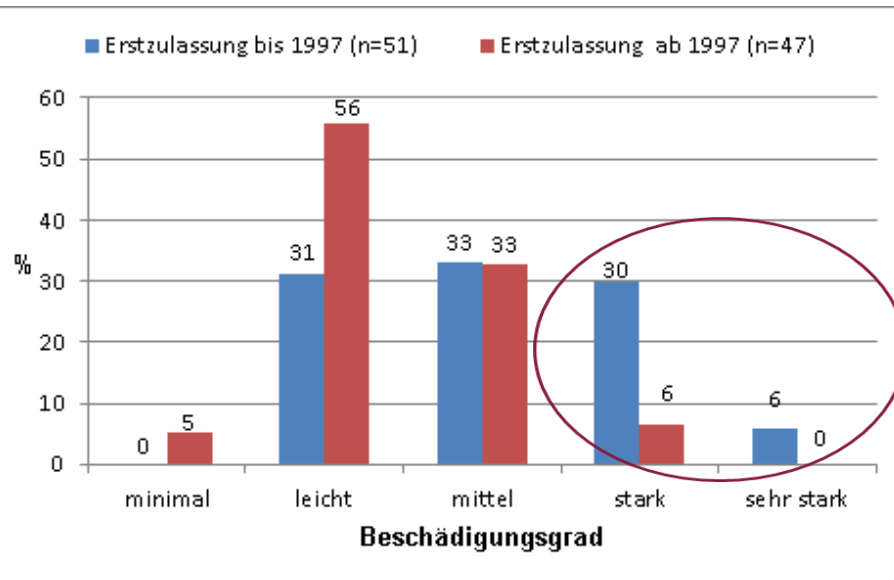
5 – sehr stark:



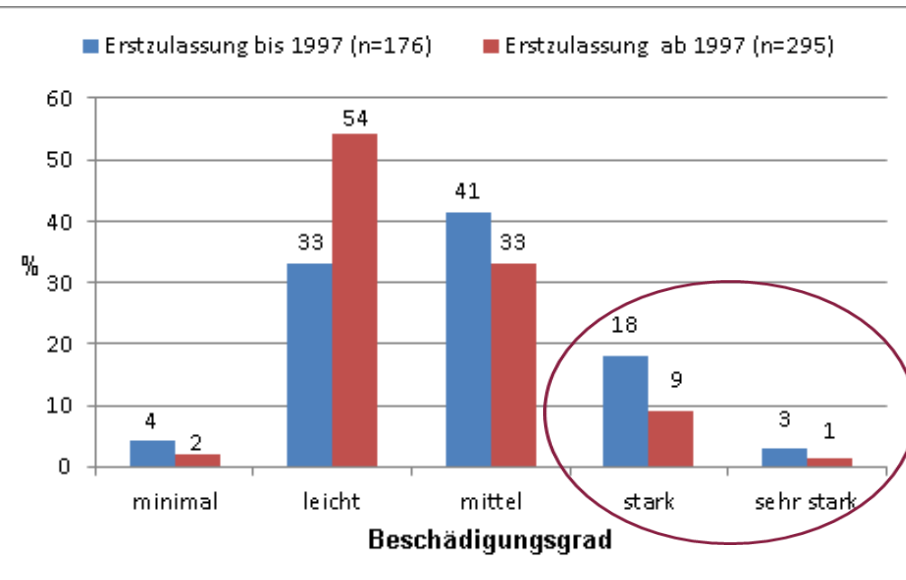
Sind Fahrzeuge nach 1997 im Unfallgeschehen sicherer?

Verteilung der Beschädigungsgrade an der Fahrzeugfront bei Pkw/Pkw-Kollisionen

Fahreralter 18 bis 24 Jahre



Fahreralter 25 Jahre und älter



- Es zeigt sich, dass, unabhängig vom Alter des Fahrers, Fahrzeuge bis Baujahr 1997 deutlich stärkere Beschädigungen aufweisen als neuere Fahrzeuge. Dies lässt sich durch die höhere Belastbarkeit der Fahrzeugstrukturen neuerer Fahrzeuge erklären.

Sind Fahrzeuge nach 1997 im Unfallgeschehen sicherer?

- Hypothese:

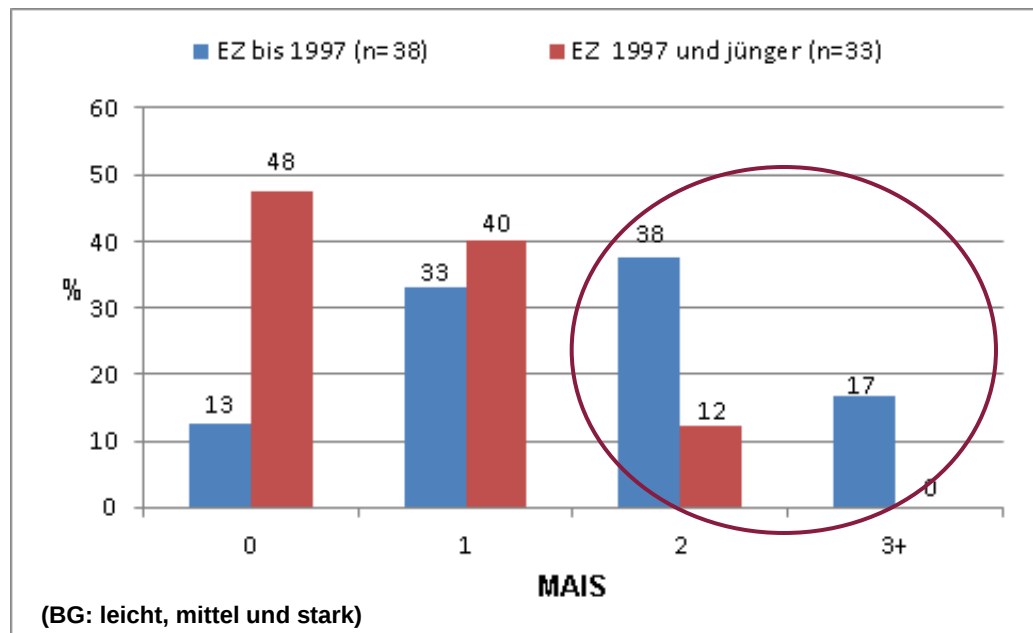
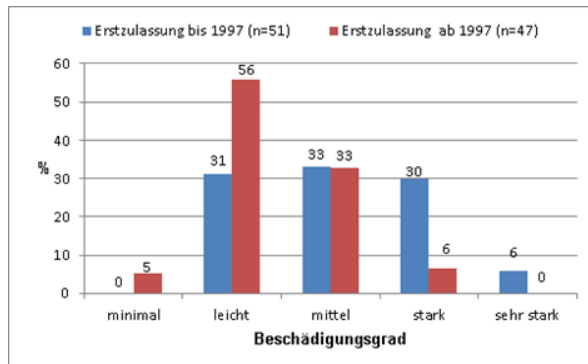
Ein höherer Beschädigungsgrad der Fahrzeugfront führt zu schwereren Verletzungen. Dies wiederum bedeutet, dass Fahrer älterer Fahrzeuge häufiger schwerere Verletzungen erleiden. Dieser Effekt ist unabhängig vom Fahreralter.

- Als Maß der Verletzungsschwere wird der MAIS (Maximum Abbreviated Injury Scale) herangezogen
- Analysen der Pkw/Pkw-Frontalkollisionen mit gegurteten Fahrern in den Daten der UDB

Sind Fahrzeuge nach 1997 im Unfallgeschehen sicherer?

MAIS-Verteilung bei angegurteten Fahrern für ausgewählte Beschädigungsgrade in Pkw/Pkw-Frontalkollisionen

Fahreralter 18 bis 24 Jahre

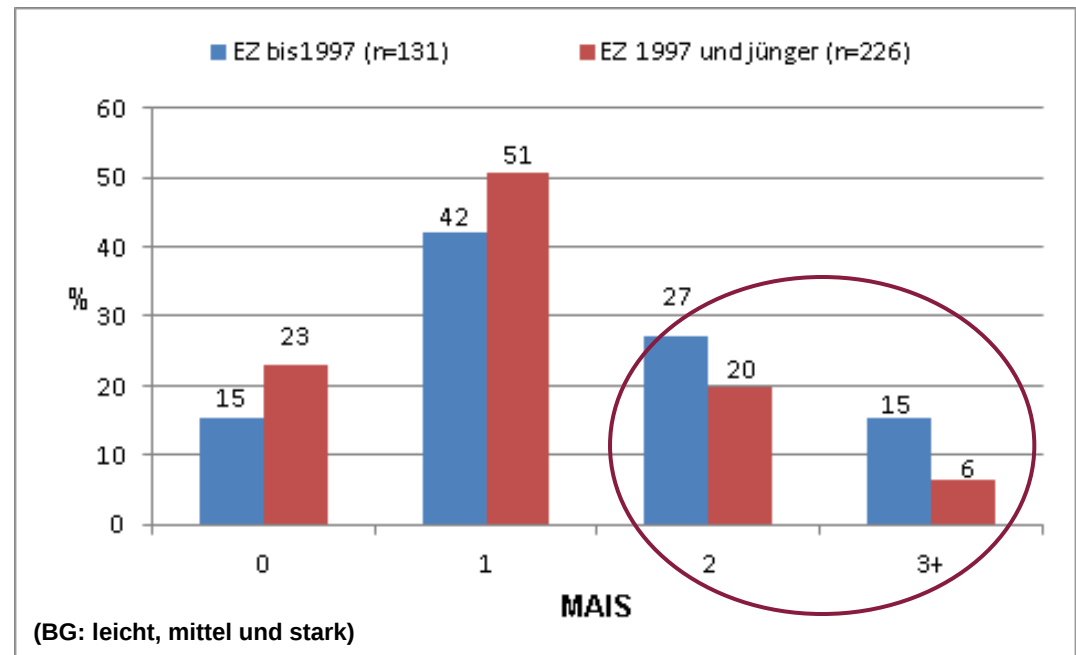
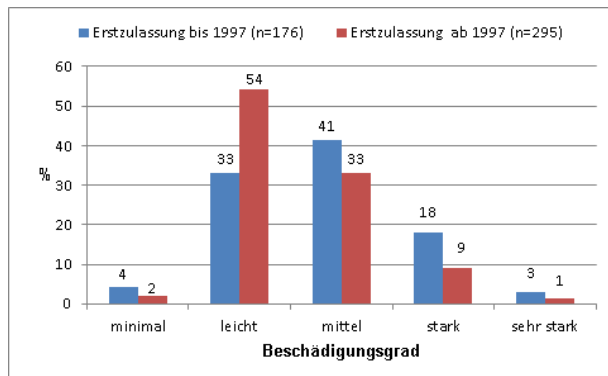


- Für ausgewählte Beschädigungsgrade zeigt die Verteilung der MAIS-Werte, dass Fahrer von älteren Fahrzeugen mehr als vier mal häufiger ernsthafte Verletzungen (MAIS 2+) erleiden als Fahrer von neueren Pkws; zudem weisen Fahrer neuerer Pkws keine schweren Verletzungen auf (aber 17 Prozent der Fahrer älterer Fahrzeuge).

Sind Fahrzeuge nach 1997 im Unfallgeschehen sicherer?

MAIS-Verteilung bei angegurteten Fahrern für ausgewählte Beschädigungsgrade in Pkw/Pkw- Frontalkollisionen

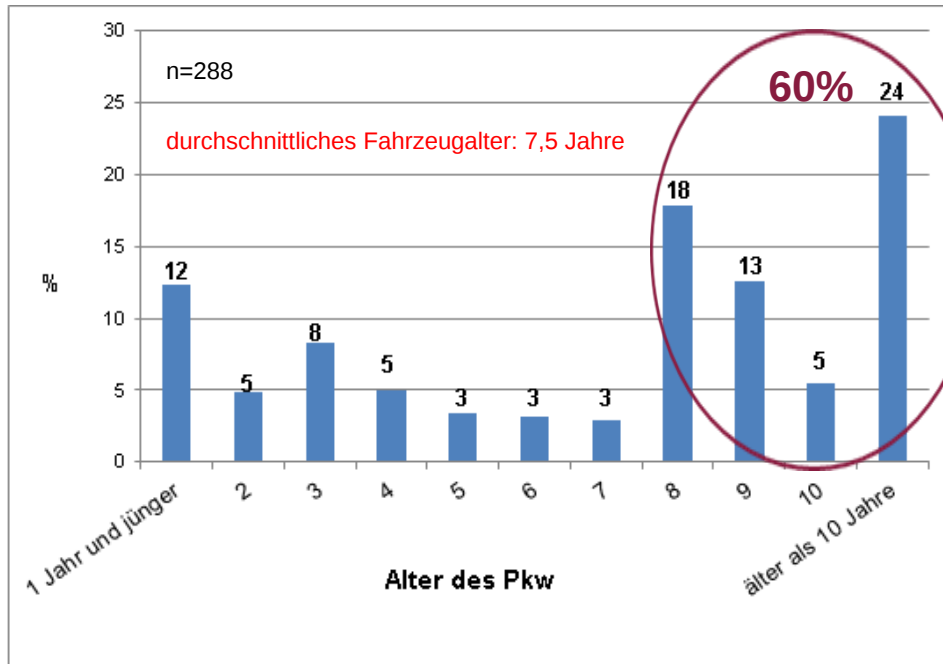
Fahreralter 25 Jahre und älter



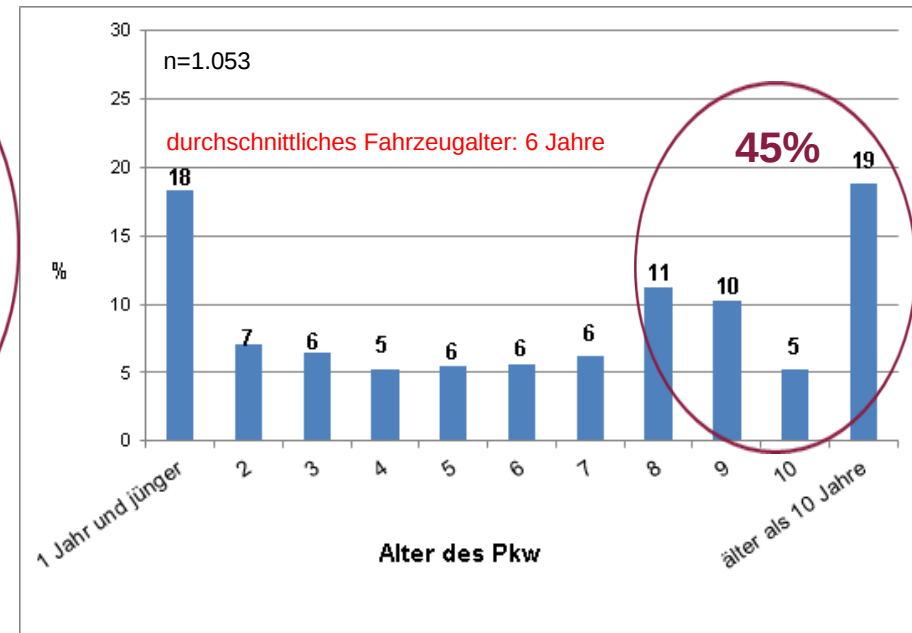
- Bei der Vergleichsgruppe (25 Jahre und älter) ist dieses Bild weniger ausgeprägt (Faktor 1,6 bei MAIS 2+ Verletzungen). Es zeigt sich aber auch hier, dass die Fahrer von Pkws vor 1997 häufiger ernsthaft bzw. schwer verletzt werden als die Fahrer neuerer Pkws.

Verteilung des Pkw-Alters für die Gruppe der unfallverursachenden 18-24 vs. 25+-jährigen Fahrer

Fahreralter 18 bis 24 Jahre



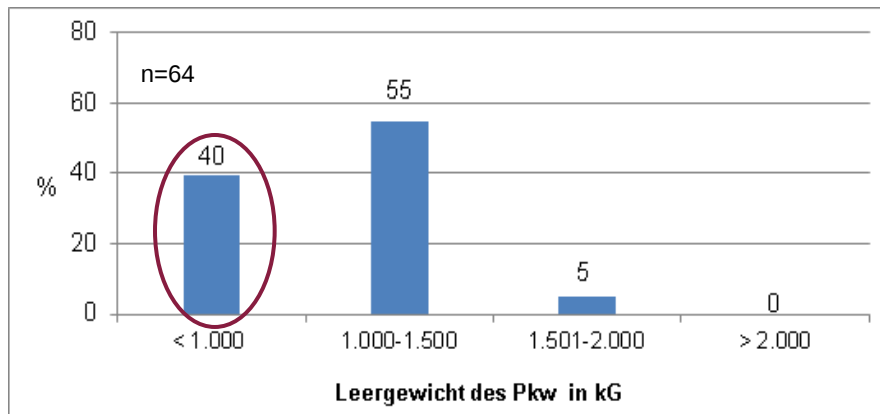
Fahreralter 25 Jahre und älter



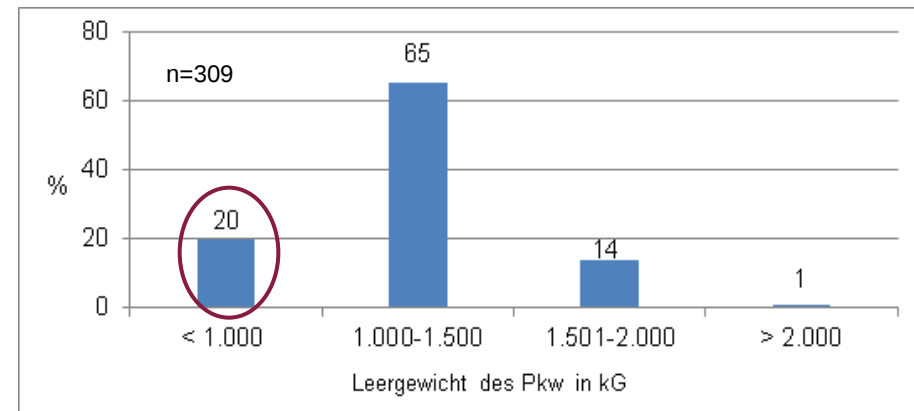
- Das durchschnittliche Fahrzeugalter der unfallverursachenden Fahrzeuge junger Fahrer in der UDB ist mit 7,5 Jahren um 1,5 Jahre höher als das der restlichen Fahrer 25+
- Fahrzeuge über 7 Jahre sind bei jungen Fahrern mit 60 Prozent deutlich häufiger vertreten als bei den restlichen Fahrern 25+ (45 Prozent)

Verteilung des Pkw-Leergewichts für die Gruppe der unfallverursachenden 18-24 vs. 25+-jährigen Fahrer

Fahreralter 18 bis 24 Jahre



Fahreralter 25 Jahre und älter



- Junge Fahrer verunfallen im Vergleich zu den Fahrern 25+ doppelt so häufig mit Pkw, deren Leergewicht kleiner als 1.000 kg ist

1. Versuch „neu“: Kleinwagen, Baujahr 11/2004

Versuchskonstellation:

- Angelehnt an die ECE-R94: Fahrzeugfront mit 40 Prozent Überdeckung, deformierbare Barriere, 60 km/h

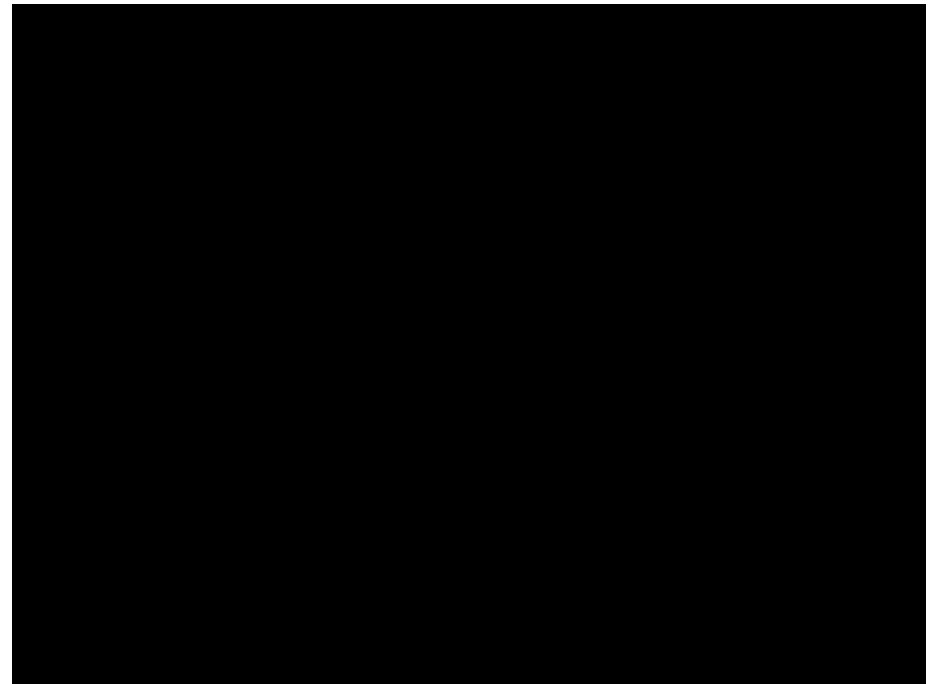
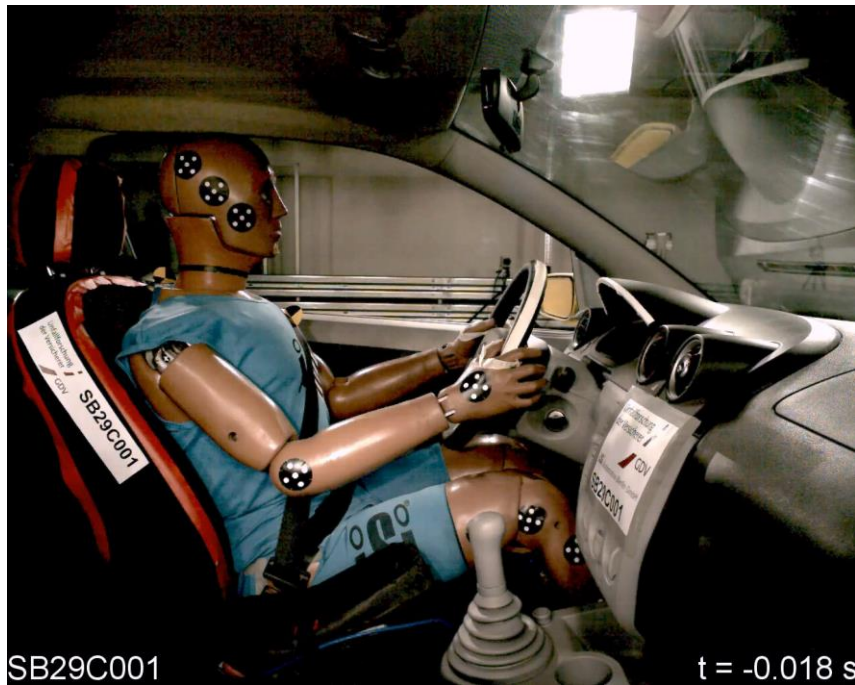
Fahrzeugbeschreibung:

- 3-Türer, manuelles Getriebe, 1,3 Liter Hubraum, 60 PS, 84.500 km



1. Versuch „neu“: Kleinwagen, Baujahr 11/2004

Versuchsablauf:



1. Versuch „neu“: Kleinwagen, Baujahr 11/2004

Versuchsergebnis:



2. Versuch „alt“: Kleinwagen, Baujahr 4/1997

Versuchskonstellation:

- Angelehnt an die ECE-R94: Fahrzeugfront mit 40 Prozent Überdeckung, deformierbare Barriere, 60 km/h

Fahrzeugbeschreibung:

- 3-Türer, manuelles Getriebe, 1,3 Liter Hubraum, 60 PS, 40.000 km



Empfehlungen der UDV

- Fahranfänger sollten keine Autos kaufen, die vor dem Jahr 2000 zugelassen wurden
- Auch gebrauchte Autos sollten unbedingt mit ABS, Airbags und ESP gekauft werden
- Vor dem Autokauf hilft ein Blick in den UDV-Flyer „Sichere Autos kaufen“

