



ADAC Unfallforschung

Berichte der ADAC Unfallforschung

Juli 2016

Verfasser: Dipl. Ing. Thomas Unger
M.Sc. Michael Pschenitza

Unfallgeschehen junger Fahrer

1 Motivation

Im Jahr 2014 verunglückten in Deutschland rund 67.000 Verkehrsteilnehmer im Alter von 18 bis unter 25 Jahren. Das sind fast 17% der Verletzten und Getöteten im Gesamtunfallgeschehen. Der Anteil dieser Altersgruppe an der deutschen Gesamtbevölkerung beträgt hingegen knapp 8% [1]

Das hohe Risiko in diesem Alter einen schweren Verkehrsunfall zu erleiden wird durch folgenden Vergleich deutlich.

- Je 100.000 Einwohner dieser Altersgruppe verunglückten 1.075 junge Erwachsene im Straßenverkehr, [1]
- Je 100.000 Einwohner der Gesamtbevölkerung verunglückten 486 im Straßenverkehr. [1]

Positiv zu erwähnen ist, dass die Unfallzahlen junger Erwachsener über die letzten Jahre (Vergleich: 2005 → 87.500 Verunglückte; 2011 → 75.000 Verunglückte) rückläufig sind. Dieser Rückgang ist deutlicher ausgeprägt, als die Entwicklung der Verunglücktenzahlen im Gesamtunfallgeschehen Deutschlands. Dennoch erreicht keine andere Altersgruppe das Verletzungsrisiko bei Verkehrsunfällen solch hohe Werte. [1]

Für eine weitere Erhöhung der Verkehrssicherheit ist es notwendig, die Risikogruppen im Unfallgeschehen zu kennen und die Unfallumstände zu analysieren. Um Maßnahmen zur Verbesserung zu ergreifen oder vorhandene Maßnahmenpakete bewerten zu können, müssen die Ansatzpunkte und Einsatzgrenzen für diese speziellen Verkehrsteilnehmer bekannt sein. Eine Auswertung der Daten der ADAC Unfallforschung und weiterer Datenquellen soll die notwendigen Erkenntnisse liefern.

2 Das erfasste Unfallgeschehen der ADAC Unfallforschung

Die von der ADAC Unfallforschung erfassten Fälle sind von einer hohen Unfallfolgeschwere geprägt, denn es kamen jeweils Rettungshubschrauber zum Einsatz, deren Besatzung für die Erst-Dokumentation sorgte. Neben der hohen Unfallschwere ist auch der hauptsächlich Einsatz außerhalb geschlossener Ortschaften wesentliches Merkmal der Verkehrsunfälle.

So gehen 94 Prozent der Fälle mit schweren bis tödlichen Verletzungen einher. Dies erklärt die unterschiedliche Verteilung der Verletzungsschwere, was folgende Auswertungen widerspiegeln:

Da gerade die Fälle mit schweren Verletzungen vermieden bzw. deren Folgen abgemildert werden müssen, sind die Trends aus den Erhebungen wichtige Indikatoren zur weiteren Untersuchung von Aspekten der Sicherheit.

Ein Vergleich mit anderen Studien zeigte, dass die ADAC Unfallforschung für die Unfälle mit „**schweren Verletzungen**“ in vielen Punkten eine gute Repräsentativität aufweist.

Die Auswertung des Unfalltyps nach amtlicher Definition ergibt, dass es sich in 45 Prozent der Fälle um Unfälle mit Kontrollverlust (Fahrerunfälle) handelt. Unfälle im Längsverkehr (21%) und Einbiegen-/Kreuzen-Unfälle (15%) sind weitere sehr häufige Unfalltypen. Dies unterscheidet sich vom Unfallgeschehen der amtlichen Statistik.

So sind in der ADAC Unfallforschung die Fahrerunfälle deutlich überproportional repräsentiert. Einbiegen-/Kreuzen-Unfälle wurden jedoch seltener als in den Zahlen des statistischen Bundesamtes registriert. Beides kann durch die oben beschriebene Dokumentationsmethodik begründet werden.

3 Verunfallte junge Erwachsene in der ADAC Unfallforschung

Grundlage der Untersuchung sind 17.762 Dokumentationen aller Unfall- und Fahrzeugtypen im Zeitraum von Juni 2005 bis Mai 2016 aus der ADAC Unfallforschung. Von diesen Unfällen sind rund 20% Unfälle mit jungen Erwachsenen zwischen 18 und unter 25 Jahren. Bei etwa der Hälfte dieser Unfälle konnten die jungen Erwachsenen auch als Fahrzeugführer eines Pkw identifiziert werden. Insgesamt kam es bei den Unfällen zu rund 4.000 verletzten jungen Erwachsenen. Die Aufteilung der Beteiligung am Straßenverkehr zeigt Abbildung 3-1.

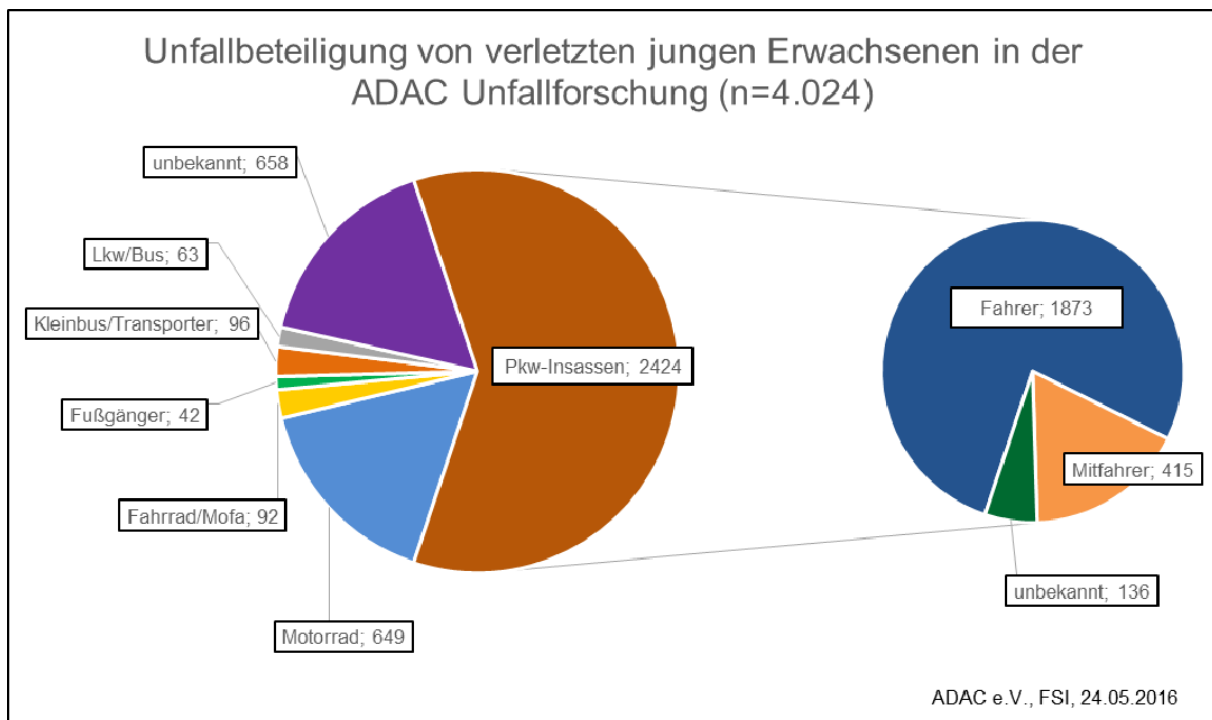


Abbildung 0-1: Unfallbeteiligung von verletzten jungen Erwachsenen

4 Pkw-Unfälle mit jungen Fahrern in der ADAC Unfallforschung

Seit Beginn des Projektes im Juni 2005 wurden insgesamt 3.649 Unfälle mit jungen Erwachsenen in der Datenbank der ADAC Unfallforschung gespeichert. Der Anteil an Pkw Unfällen ist sehr hoch und liegt hier bei 64% Fällen. Betrachtet man die jungen Pkw-Fahrer gesondert, ergibt sich eine Anzahl von 1.828 Unfällen.

Als erste Betrachtung zum Verständnis der Unfälle ist die Auswertung der Unfalltypen in Abbildung 4-1 dargestellt. Diese zeigen bei den Unfällen mit jungen Fahrern in der ADAC Unfallforschung ein deutliches Bild. Mehr als die Hälfte (56%) der Unfälle sind Fahrurfälle, welche durch den Verlust der Kontrolle über das Fahrzeug entstehen. Des Weiteren sind Unfälle im Längsverkehr (17%) und Einbiegen-/Kreuzen-Unfälle (15%) die häufigsten Unfalltypen.

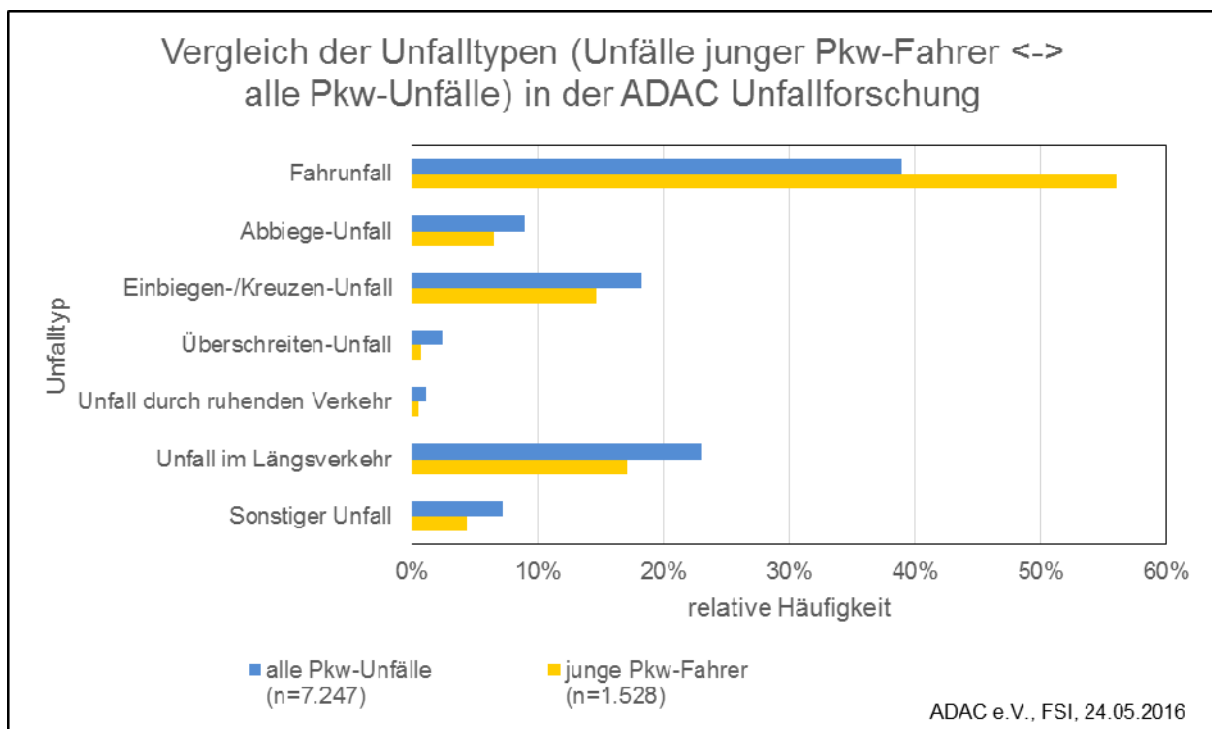


Abbildung 0-1: Vergleich der Unfalltypen

Die Fahrerfahrung hat einen sehr großen Einfluss auf das Unfallgeschehen. Durch mangelnde Praxis, Fehleinschätzung der Situation und unangebrachten Reaktionen können gefährliche Situationen entstehen.

Eine tiefer gehende Betrachtung der Ursachen für das Abkommen von der Fahrspur/Fahrbahn zeigt, dass in **bis zu 33% der Unfälle die Unaufmerksamkeit** als Begleitfaktor in Erscheinung tritt. Unaufmerksames Fahren wird durch sehr viele unterschiedliche Einflüsse begünstigt. Dazu gehören, neben vielen anderen, das Be-

dienen des Smartphones, äußere Einflüsse wie Ereignisse neben der Straße aber auch die Ablenkung durch Mitfahrende. Allerdings ist deutlich zu machen, dass das Thema Unaufmerksamkeit nicht immer eindeutig nachweisbar ist und diese „Grauzone“ nicht ausschließlich für junge Fahrer gilt, sondern über alle Altersgruppen auftritt. Neben ESP können hier weitere Fahrerassistenzsysteme wie Spurverlassenswarner oder Spurhalteassistenten für eine deutliche Reduktion der Abkommen- und Gegenverkehrsunfälle sorgen.

Eine Vielzahl an Unfällen ist bei den jungen Fahrern durch Manöver entstanden, welche durch die fehlende Erfahrung bei kritischen Situationen zu einem schwerwiegenden Verlauf führt. So wird oftmals mit dem Pkw die Fahrbahn verlassen oder die Geschwindigkeit nicht den Kurvenverhältnissen angepasst. Auch das Abkommen in den Gegenverkehr führte häufig zu den schweren Unfällen. Vor allem die häufige Fehlreaktion auf Fahrzustände und kritische Zustände führte dabei zu den Ereignissen. So geriet das Fahrzeug oft, bei dem Versuch das Fahrzeug aus dem Bankett zu bewegen, ins Schleudern.

Ein weiterer wichtiger Aspekt ist das Fahrzeug, mit dem sich die schweren Unfälle ereigneten. Die Auswertung ergibt, dass Fahrenfänger meist sehr alte Fahrzeuge fahren. Sind die Fahrzeuge bei Pkw-Unfällen älterer Generationen, also über 25 Jahre, im Durchschnitt gut 9 Jahre alt, so sind die Pkw der 18-25-Jährigen gut 2 Jahre älter (10,7 Jahre im Durchschnitt). Diese Situation lässt sich leicht mit dem stark begrenzten Budget, welches Fahrenfängern zum Kauf eines Fahrzeuges zur Verfügung steht, erklären. Das Fahrzeugalter hat einen signifikanten Einfluss auf die Sicherheitsausstattungen. So sind beispielsweise nur wenige alte Fahrzeuge mit ESP ausgerüstet. Zusätzlich ist die passive Sicherheit bei älteren Fahrzeugen nicht auf einem solch hohen Niveau wie es bei modernen Fahrzeugen Stand der Technik ist.

Der Trend der letzten 10 Jahre zeigt einen kontinuierlichen Anstieg des Fahrzeugalters und somit ein relativ konstant bleibendes Baujahr vom Jahr 2000 im Mittel. Dies liegt zum einen an der längeren Lebensdauer moderner Fahrzeuge und zum anderen an den aufgrund des hohen technischen Standards teurer werdenden Neufahrzeugen, wodurch die älteren Fahrzeuge länger gefahren werden.

Empfehlungen

Mit gezielten Schulungen können die richtigen Reaktionen trainiert und die Fahrer sensibilisiert werden. Um das Unfallgeschehen hier positiv zu beeinflussen müssen umfassende Programme für die jungen Erwachsenen entwickelt werden.

Ein sicheres Fahrzeug kann helfen kritische Situationen zu vermeiden oder deren Folgen zu mindern. Aus diesem Grund müssen die Fahrzeuge der Fahrer über umfassende Sicherheitspakete verfügen. Dass es bereits einige Fahrzeuge gibt, welche mit wichtigem Sicherheitsequipment wie Airbags (Front-, Seiten-, und Kopf-airbags) und ABS/ESP ausgerüstet sind, zeigt die dargestellte Auswahl in Tabelle 4-7. Die Preise für diese Fahrzeuge liegen bei unter 7.000 €, das heißt, dass auch bei geringem Budget ein hoher Sicherheitsstandard für junge Leute möglich ist.

Die Darstellung enthält nur eine Auswahl geeigneter Fahrzeuge. Es sind durchaus weitere Modelle mit anderer Motorisierung, Aufbau und Baujahr möglich. Fahrzeuge mit der empfohlenen Mindestausstattung an aktiven und passiven Sicherheitssystemen, wie oben beschrieben, können in diesem Fall bereits ab ca. 4.000 € erworben werden.

Marke	Baureihe	PS	Preis des jüngsten geeigneten Fahrzeugs	Baujahr des jüngsten geeigneten Fahrzeugs	Marke	Baureihe	PS	Preis des jüngsten geeigneten Fahrzeugs	Baujahr des jüngsten geeigneten Fahrzeugs
ALFA ROMEO	MITo	95	6750	2011	ALFA ROMEO	147	119	7000	2010
ALFA ROMEO	147	119	7000	2010	ALFA ROMEO	159	120	6975	2009
ALFA ROMEO	159	120	6975	2009	AUDI	A3	102	6950	2008
AUDI	A3	102	6950	2008	BMW	1er Reihe	122	6700	2007
BMW	1er Reihe	122	6700	2007	CHEVROLET	Spark	68	6675	2014
CHEVROLET	Spark	68	6675	2014	CHEVROLET	Aveo	69	6900	2014
CHEVROLET	Aveo	69	6900	2014	CHEVROLET	Cruze	113	6125	2011
CHEVROLET	Cruze	113	6125	2011	CITROEN	C1	69	6550	2014
CITROEN	C1	69	6550	2014	CITROEN	DS3	95	6250	2010
CITROEN	DS3	95	6250	2010	CITROEN	C3	81	7000	2012
CITROEN	C3	81	7000	2012	CITROEN	C4	136	6825	2009
CITROEN	C4	136	6825	2009	CITROEN	C5	140	6925	2008
CITROEN	C5	140	6925	2008	CITROEN	C8	140	6875	2008
CITROEN	C8	140	6875	2008	DAIHATSU	Charade	99	6600	2012
DAIHATSU	Charade	99	6600	2012	DAIHATSU	Terios	105	6550	2008
DAIHATSU	Terios	105	6550	2008	FIAT	500	95	7000	2011
FIAT	500	95	7000	2011	FIAT	Grande Punto	120	5375	2009
FIAT	Grande Punto	120	5375	2009	FIAT	Punto	75	7275	2012
FIAT	Punto	75	7275	2012	FIAT	Bravo	105	6825	2010
FIAT	Bravo	105	6825	2010	FIAT	Croma	120	6300	2009
FIAT	Croma	120	6300	2009	FORD	Fiesta	59	6725	2013
FORD	Fiesta	59	6725	2013	FORD	Focus	90	6950	2011
FORD	Focus	90	6950	2011	FORD	C-Max	100	6875	2009
FORD	C-Max	100	6875	2009	FORD	Mondeo	140	6975	2008
FORD	Mondeo	140	6975	2008	HONDA	Jazz	89	6300	2012
HONDA	Jazz	89	6300	2012	HONDA	Civic	100	6675	2009
HONDA	Civic	100	6675	2009	HYUNDAI	i20	90	6950	2011
HYUNDAI	i20	90	6950	2011	HYUNDAI	ix20	90	6675	2010
HYUNDAI	ix20	90	6675	2010	HYUNDAI	i30	126	6950	2010
HYUNDAI	i30	126	6950	2010	HYUNDAI	i30cw	108	6900	2011
HYUNDAI	i30cw	108	6900	2011	HYUNDAI	Tucson	141	5375	2009
HYUNDAI	Tucson	141	5375	2009	KIA	Picanto	85	6950	2012
KIA	Picanto	85	6950	2012	KIA	Rio	74	6425	2011
KIA	Rio	74	6425	2011	KIA	Venga	125	6650	2009
KIA	Venga	125	6650	2009	KIA	Soul	126	6575	2010
KIA	Soul	126	6575	2010	KIA	cee'd	108	6625	2012
KIA	cee'd	108	6625	2012	KIA	Carens	126	7000	2010
KIA	Carens	126	7000	2010	KIA	Carnival	185	6425	2009
KIA	Carnival	185	6425	2009	KIA	Sportage	141	6475	2009
KIA	Sportage	141	6475	2009	LANCIA	Ypsilon	85	6975	2011
LANCIA	Ypsilon	85	6975	2011	MAZDA	2	74	6950	2013
MAZDA	2	74	6950	2013	MAZDA	3	105	6975	2010
MAZDA	3	105	6975	2010	MINI	One	74	6875	2010
MINI	One	74	6875	2010	MINI	Coit	95	6875	2011
MINI	Coit	95	6875	2011	MINI	Space Star	70	5900	2014
MINI	Space Star	70	5900	2014	MITSUBISHI	Colt	95	6875	2011
MITSUBISHI	Colt	95	6875	2011	MITSUBISHI	Space Star	70	5900	2014
MITSUBISHI	Space Star	70	5900	2014	MITSUBISHI	Lancer	116	6750	2010
MITSUBISHI	Lancer	116	6750	2010	NISSAN	Micra	80	6375	2012
NISSAN	Micra	80	6375	2012	NISSAN	Note	110	6875	2010
NISSAN	Note	110	6875	2010	NISSAN	Cube	110	6475	2010
NISSAN	Cube	110	6475	2010	NISSAN	Tiida	110	6325	2011
NISSAN	Tiida	110	6325	2011	OPEL	Corsa	150	6625	2009
OPEL	Corsa	150	6625	2009	OPEL	Astra J	87	6975	2010
OPEL	Astra J	87	6975	2010	OPEL	Zafira B	110	6875	2009
OPEL	Zafira B	110	6875	2009	OPEL	Insignia	140	6950	2008
OPEL	Insignia	140	6950	2008	PEUGEOT	107	67	6800	2014
PEUGEOT	107	67	6800	2014	PEUGEOT	208	67	6500	2012
PEUGEOT	208	67	6500	2012	PEUGEOT	308	97	6950	2011
PEUGEOT	308	97	6950	2011	PEUGEOT	5008	120	6975	2009
PEUGEOT	5008	120	6975	2009	PEUGEOT	407	109	6825	2011
PEUGEOT	407	109	6825	2011	PEUGEOT	807	140	6900	2008
PEUGEOT	807	140	6900	2008	PEUGEOT	Partner Tepee	98	6525	2010
PEUGEOT	Partner Tepee	98	6525	2010	RENAULT	Clio III	74	6825	2012
RENAULT	Clio III	74	6825	2012	RENAULT	Modus	100	7000	2011
RENAULT	Modus	100	7000	2011	RENAULT	Megane	110	6875	2010
RENAULT	Megane	110	6875	2010	RENAULT	Grand Scenic	103	6575	2009
RENAULT	Grand Scenic	103	6575	2009	RENAULT	Laguna III	140	6675	2008
RENAULT	Laguna III	140	6675	2008	RENAULT	Espace	136	6975	2008
RENAULT	Espace	136	6975	2008	SEAT	Leon	85	6425	2011
SEAT	Leon	85	6425	2011	SEAT	Altea	85	6575	2010
SEAT	Altea	85	6575	2010	SKODA	Fabia	104	7000	2010
SKODA	Fabia	104	7000	2010	SKODA	Roomster	85	6925	2012
SKODA	Roomster	85	6925	2012	SKODA	Rapid	74	7000	2012
SKODA	Rapid	74	7000	2012	SUBARU	Impreza	150	6850	2008
SUBARU	Impreza	150	6850	2008	SUZUKI	Alto	68	6375	2014
SUZUKI	Alto	68	6375	2014	SUZUKI	Splash	67	6950	2013
SUZUKI	Splash	67	6950	2013	SUZUKI	Swift	93	6900	2011
SUZUKI	Swift	93	6900	2011	SUZUKI	SX4	107	6550	2009
SUZUKI	SX4	107	6550	2009	TOYOTA	IQ	67	6850	2012
TOYOTA	IQ	67	6850	2012	TOYOTA	Aygo	67	6900	2014
TOYOTA	Aygo	67	6900	2014	TOYOTA	Yaris	69	6700	2011
TOYOTA	Yaris	69	6700	2011	TOYOTA	Corolla Verso	129	6975	2008
TOYOTA	Corolla Verso	129	6975	2008	TOYOTA	Auris	90	6775	2009
TOYOTA	Auris	90	6775	2009	TOYOTA	Avensis	129	6500	2008
TOYOTA	Avensis	129	6500	2008	VOLVO	C30	100	6650	2008
VOLVO	C30	100	6650	2008	VOLVO	S40	100	7000	2008
VOLVO	S40	100	7000	2008	VOLVO	V50	100	6900	2007
VOLVO	V50	100	6900	2007	VOLVO	S60	126	6850	2008
VOLVO	S60	126	6850	2008	VW	Golf VI	80	7000	2009
VW	Golf VI	80	7000	2009	VW	Jetta	122	6850	2008
VW	Jetta	122	6850	2008	VW	Touran	102	6925	2008
VW	Touran	102	6925	2008	VW	Passat	110	2925	2008
VW	Passat	110	2925	2008					

serienmäßige Sicherheitsausstattung: Front-, Seiten- und Kopfairbags, ABS, ESP

Tabelle 0-1: Gebrauchtwagen (Auszug) mit hohem Sicherheitsstandard (Stand 6/2016)*

*Alle Preise sind durchschnittliche Händlerverkaufspreise der Modellreihen, die Fahrzeugpakete (Sicherheit, Exterieur, Interieur, Licht, etc.) können je nach Ausstattungsvariante des Fahrzeuges variieren.

5 Erkenntnisse der ADAC Unfallforschung

Das Risiko als **junger Verkehrsteilnehmer (18-25)** verletzt oder getötet zu werden ist mindestens **doppelt so hoch wie im Gesamtunfallgeschehen** (alle anderen Altersgruppen).

Typisch für die Fahranfänger sind **Alleinunfälle**, welche vor allem in Kurven vorkommen.

In den meisten Fällen treten **Schleudervorgänge** auf. Die gefährlichen Bankettunfälle wurden oft in der betrachteten Altersgruppe zwischen 18 und 25 Jahren dokumentiert.

Die häufigsten Unfallursachen sind:

- Mangelnde Fahrpraxis / Fehlende Routine in Grenzsituationen
- Fehleinschätzung der Verkehrssituation
- Unangepasste Geschwindigkeit

Die auftretenden hohen Verletzungsschweren werden vor allem durch die häufigen **Baumanpralle** hervorgerufen.

Das **hohe Fahrzeugalter (Ø 10,7 Jahre)** begünstigen den oft negativen Verlauf der Verkehrsunfälle, da bei diesen Fahrzeugen sehr oft die aktive und passive Sicherheit nicht auf dem heute üblichen Level sind.

Empfehlungen des ADAC:

Durch eine **Sensibilisierung der Zielgruppe** und das **Angebot von günstigen und zugeschnittenen Fahrerschulungen und Fahrausbildungen** können viele **Situationen entschärft** und so **aktiv Unfälle vermieden** werden.

Es sollten **gezielt angesprochen** werden:

- **Gefahr der Ablenkung (z.B. durch Smartphones)**
- **Situationsbewusstsein, Gefahrenlehre (Reaktion, Fahrmanöver, Geschwindigkeit)**
- **Fahrzeugwahl (ESP, Kopfairbag usw.)**

Die **gezielte Auswahl von Gebrauchtpkw mit Sicherheitssystemen wie ESP** kann einen **großen Teil der Unfälle verhindern oder stark abschwächen**. Wei-

terhin sollten Front-, Seiten- und Kopfairbags in den Fahrzeugen vorhanden sein, um die Folgen eines Unfalls so gering wie möglich zu halten.

Eine Verbesserung der Infrastrukturen mit überschaubaren Kosten kann einen wesentlichen Beitrag leisten, Alleinunfälle zu vermeiden. (Bankette, profilierte Seitenmarkierung an Unfallschwerpunkten)

6 Quellenverzeichnis

[1] Statistisches Bundesamt Wiesbaden: Unfälle von 18-24 Jährige; September 2015; Artikelnummer: 5462406-14700-4