

Markus Egelhaaf, F. Alexander Berg  
DEKRA Automobil GmbH, Stuttgart

Konstanze Zimmermann  
DEKRA Automobil GmbH, Zwickau

## Unfallgeschehen älterer Verkehrsteilnehmer

### Zusammenfassung

Das Fahrverhalten ändert sich mit zunehmendem Alter. Damit ändern sich auch die Risiken. Neben den jungen Fahranfängern im Alter von 18 bis etwa 25 Jahren stellen Fahrer über 75 Jahre eine besondere Problemgruppe dar. Mit zunehmender Zahl alter Fahrer (demographische Entwicklung plus Zunahme der Fahrerlaubnisinhaber in dieser Altersgruppe) besteht hier in naher Zukunft akuter Handlungsbedarf.

Ansatzpunkte gibt es im gesamten Mensch-Maschine-Umwelt-System. Fahrzeuge müssen vermehrt im Hinblick auf alte Fahrer konstruiert und optimiert werden. Die Infrastruktur muss den Bedürfnissen einer eindeutigen Verkehrsführung angepasst werden. Aber nur, wenn der Mensch selbst geeignet ist, als Fahrer am Straßenverkehr teilzunehmen, ist ein Gewinn bei der Verkehrssicherheit zu erwarten. Dies muss gewährleistet werden. Wichtig ist, dass die Problematik der alten Fahrer als solche erkannt wird und schnell eine tragfähige Lösung für die Zukunft gefunden wird.

### Einleitung

In unserer heutigen Gesellschaft ist die individuelle Mobilität ein hohes Gut. Das eigene Fahrzeug ist mittlerweile ein Standard, auf den auch im Alter nicht verzichtet wird. Gerade alltägliche Erledigungen wie das Einkaufen oder der Arztbesuch werden insbesondere für ältere Personen durch das eigene Auto deutlich erleichtert. Unbestritten ist aber auch der Einfluss des zunehmenden Alters auf das Fahrverhalten. Faktoren wie längere Reaktionszeiten, nachlassende Sehkraft und Hörfähigkeit, Einschränkungen bei der Beweglichkeit und nachlassende Kraft führen zu Limitationen beim sicheren Führen eines Kraftfahrzeugs und bei der Teilnahme am „modernen“ Straßenverkehr. Auch der Einfluss von Medikamenten darf nicht unterschätzt werden. Die wachsende Zahl älterer Autofahrer hat diese Personengruppe zu einer interessanten und finanz-

starken Zielgruppe für die Automobil- und Zulieferindustrie gemacht. Insbesondere die Entwicklung neuer Assistenzsysteme, aber auch die verstärkte Beachtung ergonomischer Gesichtspunkte, z. B. bei der Gestaltung von Armaturen und Anzeigeelementen, sind hierauf zurückzuführen.

Um mehr über Unfälle mit Beteiligung älterer Fahrer herauszufinden und daraus Erkenntnisse zur Erhaltung der Mobilität bis ins hohe Alter zu gewinnen, führte die DEKRA-Unfallforschung eine In-depth-Studie auf Basis von 141 Unfällen durch.

### Allgemeine Statistik

Die demographische Entwicklung in der Bundesrepublik Deutschland zeigt, dass durch die niedrige Geburtenrate von etwa 1,3 Geburten pro Frau (Stand 2005, [1]) langfristig ein deutlich größerer Anteil an älteren Personen in Deutschland lebt. Die traditionelle Glockenform der Bevölkerungspyramide besteht bereits heute nicht mehr. Bild 1 zeigt die Altersverteilung der Bevölkerung im Jahr 1950 sowie die erwartete Verteilung für das Jahr 2050.

Für den Begriff Alter gibt es eine Vielzahl wissenschaftlicher Definitionen. Wann aber eine Person alt ist, gilt dagegen als individuell unterschiedliche Größe. In der vorliegenden Studie wurde die Vollendung des 65. Lebensjahrs gewählt. Dies entspricht der momentanen Grenze der Sozialversicherung für Männer. Spätestens ab diesem Alter beginnt für die meisten Deutschen die nachberufliche Lebensphase. Ins besondere für Betrachtungen im Bereich des Straßenverkehrs ist dies interessant, da die Verkehrsteilnahme von über 65-Jährigen primär privater Natur ist. Auch nimmt die Zahl altersbedingter Erkrankungen zu.

Die Gruppe der über 65-Jährigen wird so zukünftig aus zweierlei Gründen vermehrt aktiv fahrend am Straßenverkehr teilnehmen: Zum einen gibt es immer mehr Personen in dieser Altersgruppe und zum anderen wächst die Zahl derer, die einen Führerschein besitzen. 2015 werden ca. 90 % der über 80-jährigen Männer einen Führerschein besitzen, 2025 haben dann auch ca. 90 % der über 80-jährigen Frauen einen Führerschein.

Betrachtet man ausschließlich die Zahl der im Straßenverkehr getöteten Personen und teilt diese in Altersgruppen auf, so ergibt sich hierbei kein Indiz für eine besondere Problematik. Ganz im Gegenteil, die Zahlen sinken sogar mit zunehmendem Alter. Ursächlich hierfür ist aber die mit zunehmen-

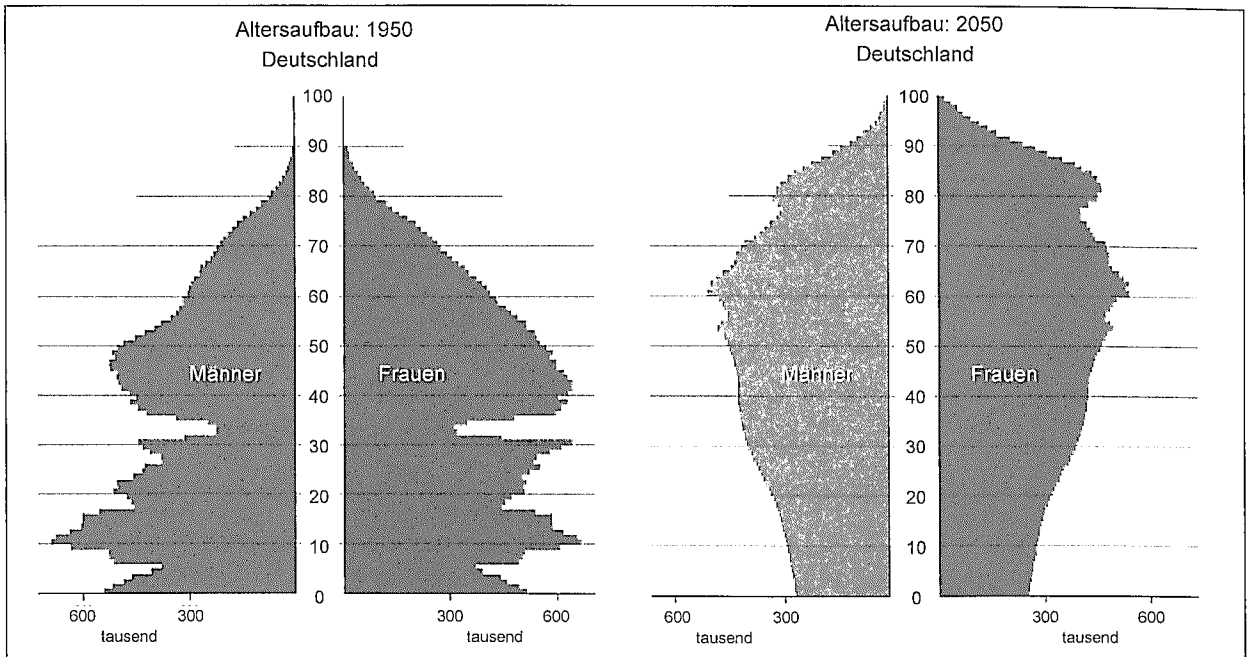


Bild 1: Bevölkerungsentwicklung in Deutschland [1]

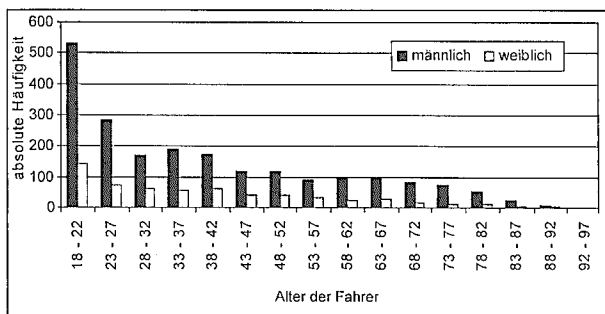


Bild 2: Zahl der getöteten Fahrerinnen und Fahrer nach Altersgruppe [1]

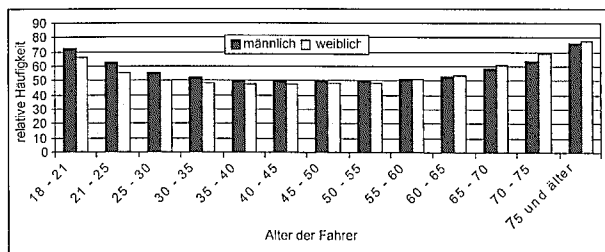


Bild 3: Hauptverursacher von Pkw-Unfällen mit Personenschaden [1]

dem Alter stark zurückgehende Verkehrsteilnahme, Bild 2.

Untersucht man dagegen die Hauptverursacher von Unfällen mit Personenschaden, so ergibt sich ein grundlegend anderes Bild. Ab einem Alter von 75 Jahren wird sogar der hohe Anteil der jungen Fahranfänger überschritten. Bild 3 zeigt die Verteilung der Hauptverursacher von Unfällen mit Perso-

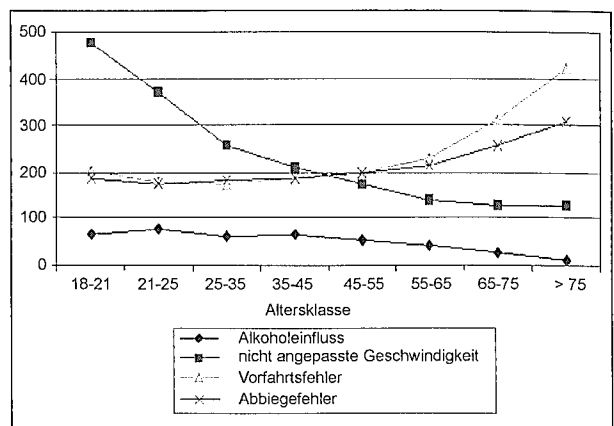


Bild 4: Hauptursachen von Unfällen je 1.000 Beteiligten [1]

nenschaden bezogen auf die Gesamtzahl an diesen Unfällen Beteiligten je Altersgruppe und Geschlecht. Diese Auswertung macht deutlich, dass Handlungsbedarf besteht.

Eine weitere Auswertung der amtlichen Statistik macht deutlich, dass sich auch mit zunehmendem Alter die Unfalltypen ändern. Während bei jungen Menschen die nicht angepasste Geschwindigkeit die Hauptursache schlechthin ist, sind es bei älteren Personen komplexe Verkehrssituationen wie das Abbiegen, die zu Unfällen führen, Bild 4.

### DEKRA-Unfallauswertung

Um ein genaueres Bild des Unfallgeschehens älterer Verkehrsteilnehmer zu erhalten, hat die

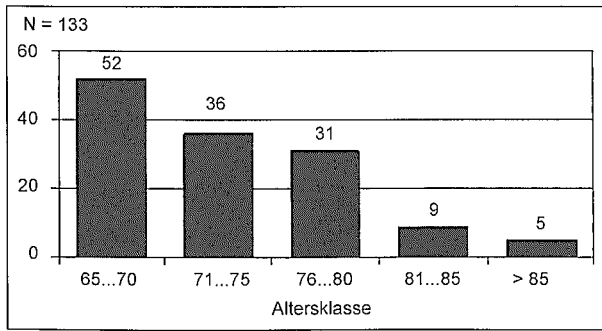


Bild 5: Altersverteilung innerhalb der DEKRA-Studie

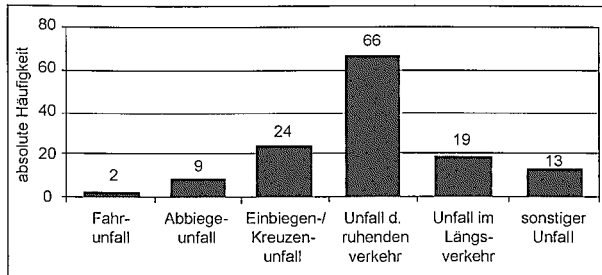


Bild 6: Zum Unfall führende Situation

DEKRA-Unfallforschung im Rahmen einer Studie 141 unfallanalytische Gutachten zu Unfällen ausgewertet, an denen mindestens ein Fahrer oder eine Fahrerin im Alter von 65 oder mehr Jahren beteiligt war. Als Erhebungsgebiet wurden dabei die Länder Baden-Württemberg und Sachsen ausgewählt.

Die Altersverteilung in der Studie steht im Einklang mit der demographischen Verteilung der Gesamtbevölkerung und der abnehmenden Verkehrsleistung mit zunehmendem Alter,

Die Geschlechterverteilung entsprach den Erwartungen. So standen 18 Fahrerinnen 115 Fahrern gegenüber. Auch bei dieser Studie waren es primär die komplexen Verkehrssituationen, in denen ältere Verkehrsteilnehmer Unfälle verursachten (Bild 6). Bei den Unfällen im ruhenden Verkehr handelt es sich um so genannte Kleinkollisionen, also z. B. „Rempler“ beim Ein- und Ausparken.

Ein sehr eindeutiges Bild ergibt sich bei der Auswertung der Unfallschuld. Auch wenn man hier die 66 Kleinkollisionen herausrechnet (41 nicht nachweisbar, 25-mal schuldig), haben die älteren Verkehrsteilnehmer weitaus häufiger die Schuld. Die Diskrepanzen zur amtlichen Statistik lassen sich damit erklären, dass nicht nur Unfälle mit Personenschaden untersucht wurden.

Bei der Untersuchung der äußeren Einflüsse wurde deutlich, dass sich eine überwiegende Zahl der Un-

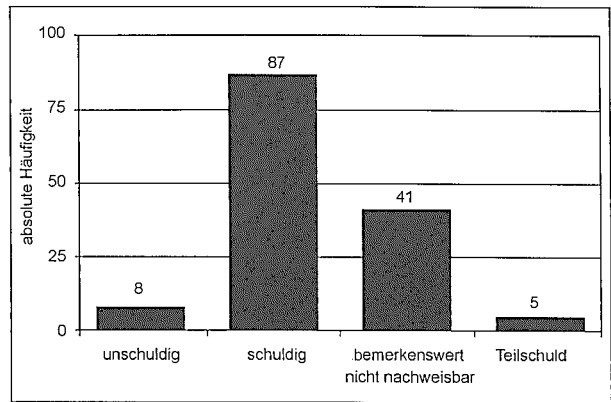


Bild 7: Schuldfrage bei den untersuchten Unfällen

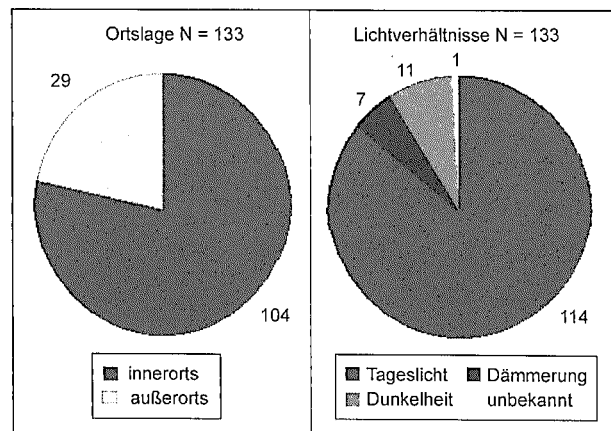


Bild 8: Verteilung des Unfallgeschehens auf Ortslage und Beleuchtungsverhältnisse

fälle tagsüber im innerörtlichen Bereich ereignete. Dies lässt sich mit der bei älteren Personen häufig beobachteten Kompensation erklären. So werden wegen nachlassender Dämmerungs- und Nachsichtschärfe nur noch tagsüber Fahrten unternommen, bekannte, wohnortnahe Straßen werden bevorzugt.

**Weitere Erkenntnisse**

Bei sehr vielen der untersuchten Unfälle lag eine Überforderung der alten Verkehrsteilnehmer vor. Die Überforderungen betrafen dabei sowohl die erforderlichen Reaktionszeiten und das schnelle Erfassen der Verkehrssituation als auch körperliche Fähigkeiten wie z. B. die Möglichkeit für einen wirkungsvollen Schulterblick.

In etlichen Fällen kam es zu einer „Umkehrreaktion“. Dabei wird nach einer Kollision ein gegenläufiger Gang eingelegt und mit Vollgas zurückgefahren. Die hierdurch entstandenen Schäden waren in den meisten Fällen bedeutend höher als der ursprüngliche Schaden.

Bei Kleinkollisionen kam es sehr häufig zu einer Unfallflucht. Auf die Flucht von Zeugen angesprochen wurden mehrmals Reaktionen wie „ich habe noch nie einen Unfall gebaut – Sie wollen mir etwas anhängen“ zu Protokoll gegeben. Aber auch die Angst um den Führerschein spielte eine Rolle.

### Maßnahmen zur Mobilitätserhaltung

Um älteren Personen die individuelle Mobilität mit dem eigenen Pkw möglichst lange zu ermöglichen, ist es erforderlich, die Fahrzeuge entsprechend auszurüsten. So erleichtert eine hohe Sitzposition in Kombination mit weit öffnenden Türen und großen Türöffnungen das Ein- und Aussteigen. Stabile Haltegriffe im vorderen Dachbereich oder an der A-Säule können hierbei eine weitere Hilfestellung geben.

Die Instrumentenanordnung muss klar und kontrastreich sein. Rote, grüne und blaue Instrumententafelbeleuchtungen mögen designtechnisch ihre Berechtigung haben, die Ablesbarkeit, nicht nur durch ältere Personen, wird dadurch aber stark herabgesetzt. Seitens der Automobil- und Zulieferindustrie sollte physiologischen Gesichtspunkten eine höhere Gewichtung eingeräumt werden als designtechnischen.

Die Bedienung der Komfortsysteme sollte einfach und eindeutig sein. Einknopfbedienung und Megadisplay mögen Verkaufsargumente für Technikfreaks sein, viele ältere Personen sind damit aber überfordert. Sinnvolle Funktionen werden so falsch oder gar nicht genutzt, die ganze Aufmerksamkeit gilt der Technikbedienung und nicht mehr dem Straßenverkehr.

Parkassistenzsysteme entlasten den Fahrer beim Einparken. Allerdings muss die akustische Distanzanzeige eindeutig vorne und hinten zugeordnet werden können. Zusätzlich muss die gewählte Tonfrequenz in einem Bereich liegen, der auch von den meisten älteren Personen gehört werden kann.

Distanzregelung und Nachtfahrassistent können zukünftig deutliche Entlastungen für die Fahrer bringen und evtl. sogar wieder die Mobilität bei Dämmerung und Dunkelheit ermöglichen.

Aber auch auf infrastruktureller Seite sind Maßnahmen erforderlich. So ist eine klare Verkehrsführung mit eindeutiger Signalisation bei weitem nicht überall gegeben.

Ein effektiver und altersgerechter Ausbau des ÖPNV kann eine Alternative zum eigenen Fahrzeug bieten, ohne dass dadurch das Mobilitätsbedürfnis eklatant eingeschränkt wird. Allerdings wird auch der beste ÖPNV bei älteren Leuten keinen Anklang finden, wenn diese den ÖPNV nicht schon in jüngeren Jahren regelmäßig genutzt haben.

Basis einer sicheren Verkehrsteilnahme ist die richtige Einschätzung der eigenen Fähigkeiten. Oftmals wird von Angehörigen älterer Personen erkannt, dass die Fahreignung fraglich ist, was dann aber bei den Betroffenen auf wenig Akzeptanz stößt. Hier sind für alle Seiten tragfähige Lösungen erforderlich.

### Diskussionspunkte

Ein Entzug der Fahrerlaubnis bei Erreichen einer bestimmten Altersgrenze, wie es in einigen Ländern gehandhabt wird, ist sicher nicht als sinnvoll zu erachten. Vielmehr muss jedem Fahrer bewusst sein, dass das Führen eines Fahrzeugs eine verantwortungsvolle Aufgabe darstellt – in jedem Alter.

Ansätze, die Mobilität zu gewährleisten und gleichzeitig die Fahreignung zu prüfen, gibt es viele. Die Palette reicht vom Angebot freiwilliger Untersuchungen und Schulungen über regelmäßige Gesundheitskontrollen bis hin zum oben genannten Fahrerlaubnisentzug mit Erreichen einer Altersgrenze. Welcher Ansatz sich letztendlich durchsetzen wird, ist eine politische Entscheidung.

### Literatur

[1] [www.destatis.de](http://www.destatis.de)

### Kontakt

Dipl.-Ing. Markus Egelhaaf  
DEKRA Automobil GmbH  
Unfallforschung & Crash Test Center  
Stuttgart