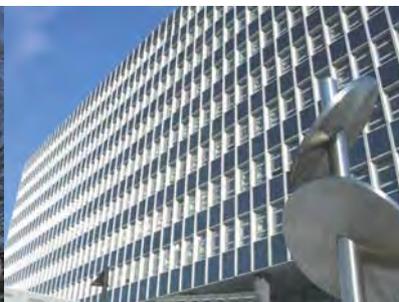


**KBA**



Verkehrssicherheit

# Kraftfahrt-Bundesamt

KBA - Wir punkten mit Verkehrssicherheit

Jahresbericht **2011**





## Vorwort

### Verkehrssicherheit – der einzige Punkt der zählt!

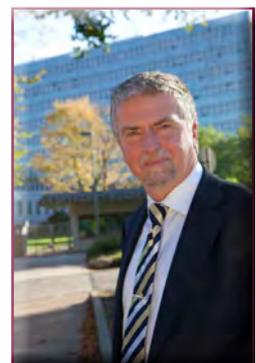
Diesen Wahlspruch prägte das Kraftfahrt-Bundesamt schon vor einigen Jahren - dennoch ist er heute aktueller denn je. Die Statistiken des KBA dokumentieren auch für das zurückliegende Jahr ein Anwachsen des Kraftfahrzeugbestandes auf unseren Straßen. Die damit erreichte Individualmobilität verlangt nach flankierenden Maßnahmen um verhaltensbedingte und technische Gefährdungen zu vermeiden. Das Verkehrssicherheitsprogramm des Bundesverkehrsministeriums legt den Fokus unter anderem auf die Aktionsfelder „Mensch“ und „Fahrzeugtechnik“. Diese Aktionsfelder spielen auch im Aufgabenkanon des KBA die zentrale Rolle. Aus seinen Zentralregistern lassen sich wertvolle Informationen über das Verhalten der Verkehrsteilnehmerinnen und -teilnehmer gewinnen. Geschwindigkeitsübertretungen sind sowohl bei Männern als auch bei Frauen in 2011 demnach wiederum die Hauptursache für einen Eintrag im Verkehrszentralregister. Daraus den Schluss zu ziehen, dass die Deutschen ein Volk der Raser seien, wäre allerdings zu wenig differenziert. Kontrollmöglichkeiten und -dichte sind Einflussgrößen, die bei einer ganzheitlichen Betrachtung dieses Themas nicht vernachlässigt werden sollten. Dennoch bietet diese Erkenntnis Anlass zur Diskussion über Möglichkeiten der Abhilfe, denn jeder verhaltensbedingte Verkehrsverstoß bedeutet eine potentielle Gefährdung, die es zu vermeiden gilt.

Gefährdungen im Automobilbereich auszuschließen ist ein weiteres zentrales Thema, dessen sich das KBA auch im zurückliegenden Jahr intensiv widmete. KBA-Vertreter haben aktiv in internationalen Gremien an kraftfahrzeugtechnischen Regelwerken mitgewirkt, um potentielle Gefährdungen durch Produkte für den Straßenverkehr zu bewerten und von Anfang an weitgehend zu unterbinden. Dennoch auftretende Mängel verfolgt das KBA als Produktsicherheitsbehörde für den Straßenfahrzeugbereich – wenn notwendig bis zur Stilllegung der betroffenen Fahrzeuge.

Die rückwärtige Betrachtung unserer Ergebnisse des Jahres 2011 verbindet unsere Aufgaben mit dem Aspekt der Verkehrssicherheit. Gerne stellen wir unsere Leistungen auch künftig engagiert in ihren Dienst – denn sie ist der einzige Punkt, der zählt.

Ich wünsche Ihnen eine angenehme Lektüre und grüße Sie als

Ihr  
Ekhard Zinke



# Kraftfahrt-Bundesamt

## Inhalt

<b>Vorwort</b> .....	<b>1</b>
<b>Zentrale Register</b> .....	<b>4</b>
Die vier Zentralen Register des KBA im Blickpunkt .....	4
Datenbanken für die Verkehrssicherheit.....	4
Das Zentrale Fahrzeugregister (ZFZR) .....	4
Das Verkehrszentralregister (VZR) .....	6
Personenbestand erstmals über 9 Millionen .....	6
Zugang: Anzahl der neuen VZR-Einträge seit mehreren Jahren gleichbleibend .....	7
Für die Verkehrssicherheit: Mehr Auskünfte zu Punkten .....	8
Onlineantrag zur Punkteauskunft auf der CeBIT vorgestellt .....	9
Das Zentrale Fahrerlaubnisregister (ZFER) .....	9
Über 30 Millionen deutsche EU-Fahrerlaubnisse .....	9
EU-Führerschein für mehr Sicherheit.....	10
Zentrales Kontrollgerätregister (ZKR) .....	11
Nutzung internationaler Auskunftssysteme (EUCARIS, Prüm-Verfahren).....	12
Schlagzeilen aus den Registern.....	15
Europaweiter Halterdatenaustausch schließt Schlupflöcher für Verkehrssünder..	15
EU-Führerscheinnetz RESPER bekämpft Führerscheinmissbrauch.....	16
<b>Fahrzeugstatistik</b> .....	<b>17</b>
Ausgewählte Aspekte der Neuzulassungen 2011 im Überblick.....	17
KFZ-Hauptuntersuchung für die Verkehrssicherheit.....	18
Über die Hälfte ohne Mängel .....	18
Bekannte Schwachstellen: Beleuchtung, Bremsen, Räder.....	18
Fahrzeugbestand und -dichte .....	20
Farbe - Dunkle Lacktöne dominieren Neuwagenkäufe 2011 .....	22
Demografischer Wandel –	
Entwicklung im Zentralen Fahrzeugregister erkennbar .....	23
Schwere Nutzfahrzeuge im Straßenverkehr .....	24
Elektrofahrzeuge – eine innovative Entwicklung .....	25
<b>Kraftfahrerstatistiken</b> .....	<b>27</b>
Erneuter Rückgang beim freiwilligen Punkte-Abbau.....	27
Verkehrsverstöße und Punktestände .....	28
Handynutzung durch Fahrzeugführer nimmt weiter zu .....	30



„Klick – erst gurten, dann starten ...“ .....	32
Verstöße gegen die Umweltzonenregelung .....	33
Zahl der Fahrverbote und Entziehungen sinkt kontinuierlich.....	35
Sinkt die Attraktivität des Führerscheins bei Jugendlichen und jungen Erwachsene- nen? .....	36
<b>Kraftverkehrsstatistiken des KBA .....</b>	<b>40</b>
Europäischer Datenaustausch.....	40
<b>Güterkraftverkehr mit deutschen Fahrzeugen.....</b>	<b>40</b>
Straßentransporte wieder deutlich gestiegen .....	41
Fahrten mit emissionsarmen Lastkraftfahrzeugen erneut gestiegen .....	42
Überwiegend jüngere Lastkraftfahrzeuge im Straßengüterverkehr .....	43
Gefahrguttransporte deutscher Fahrzeuge .....	44
<b>Güterkraftverkehr mit europäischen Fahrzeugen .....</b>	<b>44</b>
Gefahrguttransporte europäischer Fahrzeuge .....	45
Gütertransporte nach Fahrzeugalter europäischer Fahrzeuge.....	47
<b>Fahrzeugtechnik .....</b>	<b>49</b>
<b>Die Typgenehmigungsbehörde KBA .....</b>	<b>49</b>
E-Typ im Genehmigungsverfahren – neue Wege im Datenaustausch zwischen Her- stellern, Technischen Diensten und KBA.....	50
R-1234yf - Ein neues Kältemittel für Klimaanlage.....	51
Pedelecs – Fahrräder mit einem elektrischen Unterstützungsmotor.....	51
Konformitätsüberprüfungen (Conformity of Production CoP) .....	52
Benennung von Technischen Diensten durch das Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)...	53
Typdaten - Neue Datenwege vom Fahrzeughersteller .....	55
<b>Produktsicherheit – Rückrufe .....</b>	<b>57</b>
Produktsicherheit als Schwerpunkt .....	57
Rückrufaktionen auf Vorjahresniveau .....	57
Aus dem Verkehr gezogen.....	59
<b>Im Brennpunkt</b>	
Mechanische Mängel – häufigste Fehlerursache .....	60
Gefahrenarten - eine differenzierte Betrachtung.....	61
<b>Öffentlichkeitsarbeit im KBA .....</b>	<b>65</b>
April April – Kein Punkterlass zum runden Geburtstag .....	65
Tag der Verkehrssicherheit.....	67
Tag der offenen Tür .....	67
Internationale Automobilausstellung (IAA) 2011 .....	68

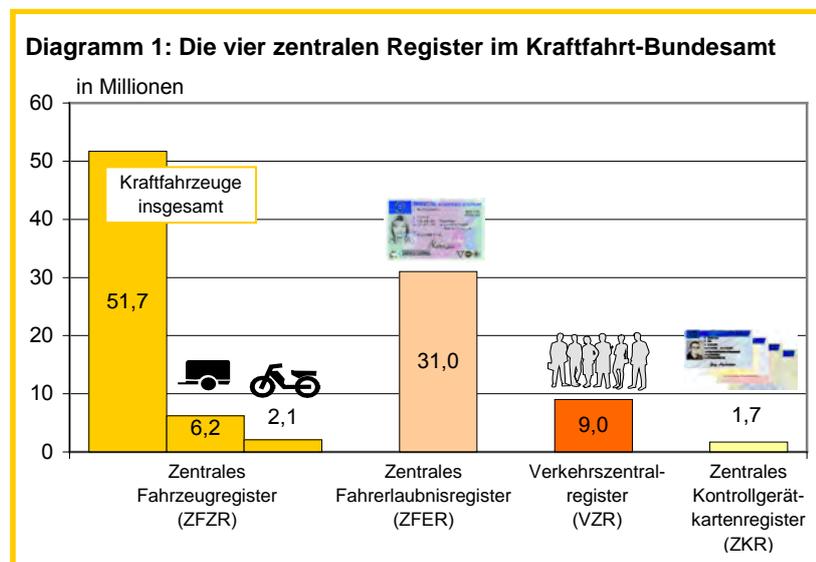
# Zentrale Register

## Zentrale Register

### Die vier Zentralen Register des KBA im Blickpunkt

#### Datenbanken für die Verkehrssicherheit

Die vier zentralen Register des KBA leisten – jedes auf seine Weise – einen erheblichen Beitrag zur Sicherheit auf deutschen Straßen. Durch die zunehmende Einbindung in europäische Informationssysteme zeigt sich dieser positive Einfluss auch im internationalen Verkehr. Dadurch werden die Aktionsprogramme der Europäischen Kommission zur weiteren Reduzierung der Zahl der Verkehrstoten unterstützt.



### Das Zentrale Fahrzeugregister (ZFZR)

Die größte Datenbank hält das **Zentrale Fahrzeugregister (ZFZR)** mit rund 103 Millionen Datensätzen bereit. Damit ist sie die zentrale Informationsbasis rund um Kraftfahrzeuge und Halter. Zur Zulassung und in der Folge zur Datenspeicherung im ZFZR kommt es nur bei Fahrzeugen, die eine Typ- oder Einzelgenehmigung besitzen und damit die grundsätzlichen Anforderungen für einen sicheren Betrieb im Straßenverkehr erfüllen.

**Tabelle 1: Der Datenbestand im ZFZR**

	2010	2011 <sup>1)</sup>	Veränderung in Prozent
<b>Insgesamt</b>	<b>101.554.673</b>	<b>103.281.592</b>	<b>+1,7</b>
davon			
• zugelassene Fahrzeuge	56.959.404	57.949.080	+1,7
- PKW	42.301.563	42.927.647	+1,5
- Nutzfahrzeuge	4.772.674	4.899.458	+2,7
- Motorräder	3.827.894	3.908.072	+2,1
- Anhänger	6.057.273	6.213.903	+2,6
• nicht mehr zugelassene Fahrzeuge <sup>2)</sup>	29.073.332	29.237.286	+0,6
• Fahrzeuge mit Versicherungskennzeichen <sup>3)</sup>	15.521.937	16.095.226	+3,7
davon im Verkehrsjahr 2010 bzw. 2011	2.042.996	2.096.161	+2,6

<sup>1)</sup> jeweils zum 01.01. des Folgejahres

<sup>2)</sup> inkl. Außerbetriebsetzungen (max. 7 Jahre)

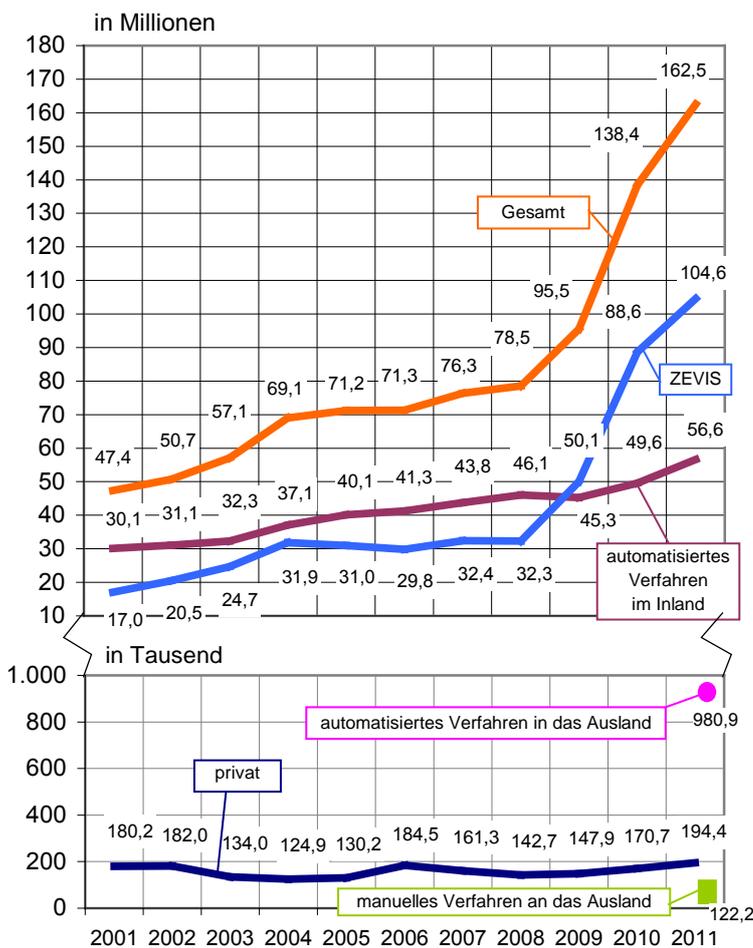
<sup>3)</sup> Bestand von jeweils 7 Verkehrsjahren



Sollte sich in Ausnahmefällen bei typgenehmigten Fahrzeugen ein produktionsbedingter technischer Mangel zeigen, werden mit Hilfe der Daten aus dem ZFZR Rückrufaktionen durchgeführt (Bericht ab Seite 57).

Im Jahr 2011 wurden rund 162 Millionen Auskünfte aus dem ZFZR über Fahrzeug- und Halterdaten an Polizei-, Bußgeld-, Zulassungsbehörden und andere berechnigte Stellen erteilt. Diese Auskünfte dienen überwiegend der Zulassung von Fahrzeugen und der Verfolgung von Verkehrsordnungswidrigkeiten und –straftaten.

**Diagramm 2: Auskünfte aus dem ZFZR - Zeitreihe 2001 bis 2010**



Damit können z. B. Fahrzeughalter ermittelt und ihre Verstöße entsprechend geahndet werden.

Außerdem werden im ZFZR für einen Zeitraum von sieben Jahren außer Betrieb gesetzte Fahrzeuge und solche mit Versicherungskennzeichen gespeichert, um bei Bedarf auch hierzu Auskünfte erteilen zu können.

Im Jahr 2011 hat sich der positive Trend zu einer verstärkten Nutzung der Möglichkeit von Onlineabrufen aus dem ZFZR fortgesetzt.

Dies belegt die aktuelle Steigerungsrate von 17,4 Prozent, die u. a. der verstärkten Einbindung in die Zulassungsverfahren zuzuschreiben ist.

# Zentrale Register

Über die Verfahren der internationalen Auskunftssysteme (EUCARIS, Prüm-Verfahren - ab Seite 12 -) hinaus, werden in automatisierten oder manuellen Verfahren Auskünfte aus dem ZFZR in das Ausland erteilt.

Sie dienen in der Regel der Verfolgung von Ordnungswidrigkeiten und Straftaten, die im Ausland mit Fahrzeugen mit deutschen Kennzeichen begangen wurden.

**Tabelle 2: Auskünfte aus dem ZFZR im Jahr 2011**

Auskünfte	2010	2011	Veränderung in Prozent
<b>Auskünfte insgesamt</b>	<b>138.404.747</b>	<b>162.507.072</b>	<b>+17,4</b>
darunter			
Auskunftsdienst Polizei/Behörden (automatisiertes Verfahren im Inland)	49.590.458	56.608.780	+14,2
Auskunftsdienst Polizei/Behörden (automatisiertes Verfahren in das Ausland)		980.968 <sup>1)</sup>	
ZEVIS (Onlineverfahren) im Inland	88.643.614	104.600.789	+18,0
Auskünfte (manuell) an das Ausland		122.158 <sup>1)</sup>	
Privatpersonen (Antragsverfahren)	170.675	194.377	+13,9

<sup>1)</sup> Angaben in 2011 erstmalig ausgewiesen

## Das Verkehrszentralregister (VZR)

### Personenbestand erstmals über 9 Millionen

	Personen		
	Anzahl 2010 (in 1.000)	Anzahl 2011 (in 1.000)	Veränderung in Prozent
<b>Bestand am 01.01.</b>	<b>8.964</b>	<b>8.995</b>	<b>+0,3</b>
+ Zugang	3.224	3.228	+0,1
- Löschung	3.193	3.196	+0,1
<b>Bestand am 31.12.</b>	<b>8.995</b>	<b>9.027</b>	<b>+0,4</b>
Personen in der Überlieferfrist am 31.12.	2.657	2.705	+1,8

Verstöße gegen die Straßenverkehrsordnung können die Sicherheit aller am Straßenverkehr Beteiligten beeinträchtigen. Mit dem Ziel solches Fehlverhalten möglichst einzudämmen wurde bereits in den 70er Jahren das Mehrfachtäterpunktsystem gesetzlich verankert. Wenn die

zuständigen Behörden vor Ort ein solches Vergehen rechtskräftig beschieden haben, erhält das KBA eine entsprechende Mitteilung, sofern es sich um einen eintragungspflichtigen Verstoß handelt.



Hier werden die Verkehrsdelinquenten zentral für das gesamte Bundesgebiet im Verkehrszentralregister (VZR) gespeichert und in einem abgestuften Verfahren sanktioniert. Das Register enthält Daten zu rund 9 Millionen auffällig gewordenen Verkehrsteilnehmerinnen und -teilnehmern.

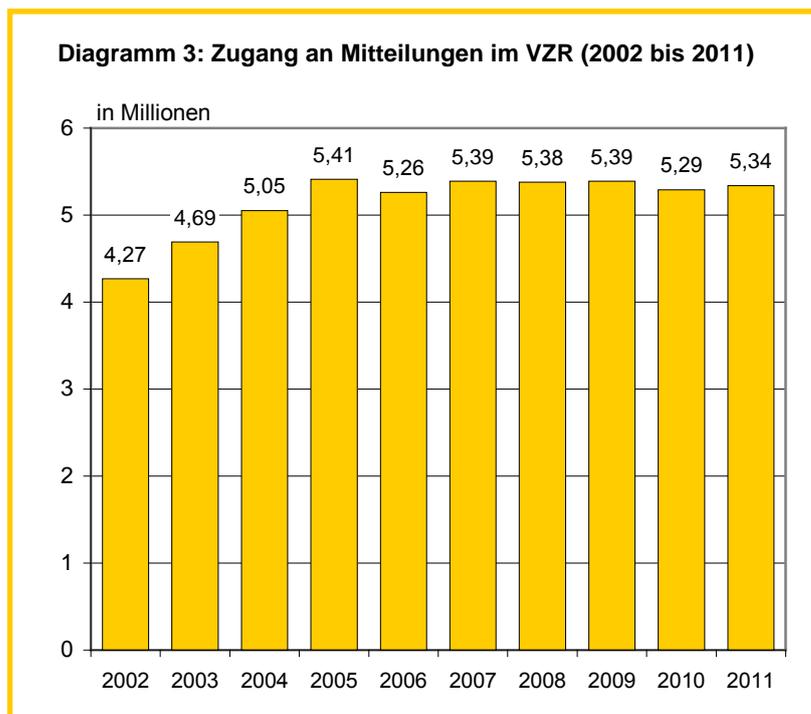
Seine Bekanntheit als „Punktedatei“ wirkt dabei zugleich general präventiv als auch individuell erzieherisch und trägt damit zu einem besseren Verhalten im Straßenverkehr bei.

Das Punktesystem sieht abgestufte Sanktionsmaßnahmen vor. Beim Erreichen bestimmter Punkteschwellen unterrichtet das KBA die zuständigen Verwaltungsbehörden, die weitere Maßnahmen ergreifen. In Betracht kommen Verwarnungen, Aufbauseminare oder verkehrspsychologische Beratungen und ggf. damit im Zusammenhang stehende Punkterabatte. Ziel dieser Maßnahmen ist es, eine positive Verhaltensänderung bei den auffälligen Verkehrsteilnehmern zu bewirken.

Im Interesse der Verkehrssicherheit und damit zum Schutz der Allgemeinheit kann als letzte Maßnahme die Fahrerlaubnis entzogen werden.

### Zugang: Anzahl der neuen VZR-Einträge seit mehreren Jahren gleichbleibend

Die Entwicklung der letzten Jahre zeigt, dass sich die Anzahl der Mitteilungen (registerpflichtige Entscheidungen über geahndete Verkehrsverstöße oder fahrerlaubnisbezogene Maßnahmen von Gerichten, Bußgeld- und Fahrerlaubnisbehörden) an das VZR nahezu unverändert bei ca. 5,3 Millionen stabilisiert hat (Diagramm 3, Tabelle 4).



Gleichwohl besteht weiterhin die Notwendigkeit für Maßnahmen zur Verbesserung der Verkehrssicherheit, da die EU das Ziel einer Verringerung der Verkehrstoten um 50 Prozent bis 2020 vorgegeben hat.

# Zentrale Register

Mit mehr als 4,3 Millionen bilden die Mitteilungen der Bußgeldbehörden den Schwerpunkt.

Die hier zu verzeichnende Steigerung trotz der rückläufigen Anzahl der Mitteilungen durch Gerichte und Fahrerlaubnisbehörden insgesamt zu einem leichten Anstieg (Tabelle 4)

Mitteilungen		2010 (in 1.000)	2011 (in 1.000)	Veränderung in Prozent
<b>Mitteilungen insgesamt</b>		<b>5.287</b>	<b>5.340</b>	<b>+1,0</b>
darunter von				
Gerichten:	Verurteilungen	248	239	-3,6
	Bußgeldentscheidungen	63	63	0,0
	vorläufige Entscheidungen und Aufhebungen	83	83	0,0
	Zusammen	394	385	-2,3
Bußgeld- behörden:	Bußgeldentscheidungen	4.222	4.315	+2,2
Fahr- erlaubnis- behörden:	Fahrerlaubnis- entscheidungen und -maßnahmen	671	640	-4,6

## Für die Verkehrssicherheit: Mehr Auskünfte zu Punkten

Die im Verkehrszentralregister gespeicherten Entscheidungen bilden eine wichtige Auskunftquelle für die zuständigen Stellen, die im Interesse der Verkehrssicherheit notwendige verkehrserzieherische und -politische Maßnahmen treffen müssen.

Hierzu dienen insbesondere die verschiedenen Auskunftsverfahren des VZR, über die im Jahr 2011 insgesamt 13,4 Millionen Auskünfte erteilt wurden (Tabelle 5).

Auskünfte	2010 (in 1.000)	2011 (in 1.000)	Veränderung in Prozent
<b>Auskünfte insgesamt</b>	<b>12.678</b>	<b>13.408</b>	<b>+5,8</b>
darunter			
für die Verfolgung von Straftaten und Ordnungswidrigkeiten oder die Erteilung einer Fahrerlaubnis auf Probe	11.797	12.569	+6,5
von Amts wegen für die Ergreifung von Maßnahmen nach § 4 Abs. 6 StVG (Punktsystem)	327	323	-1,2
von Amts wegen nach § 2a und § 2c StVG (Fahrerlaubnis auf Probe)	125	120	-4,0
an Privatpersonen über sie betreffende Eintragungen	429	396	-7,7



## Onlineantrag zur Punkteauskunft auf der CeBIT vorgestellt

Der neue Personalausweis macht es möglich. PSts Scheuer und KBA-Präsident Zinke stellten auf der CeBIT 2011 den neuen KBA-Service vor: mit der Freischaltung im Mai 2011 können mittlerweile Anträge auf Auskunft über die persönlichen Einträge im Verkehrszentralregister online gestellt werden. Voraussetzung ist der neue Personalausweis mit aktivierter Online-Ausweisfunktion sowie das Kartenlesegerät und die AusweisApp-Software auf dem Rechner.

Dieser Onlineservice umfasst zunächst lediglich die Antragstellung. Die Auskünfte versendet das KBA nach wie vor per Post. Möglichkeiten der Onlineauskunft befinden sich bereits in der Bewertung. Bevor jedoch diese Daten online das KBA verlassen, gilt es, hierfür die technischen und rechtlichen Voraussetzungen zu schaffen. Seit der Freischaltung dieser zusätzlichen Antragsmöglichkeit erhielt das KBA rund 6.000 Onlineanfragen. Tendenz steigend.



PSts Scheuer und KBA-Präsident Zinke: mit dem neuen Personalausweis zum KBA-Punkteauszug (Quelle: BMVBS)

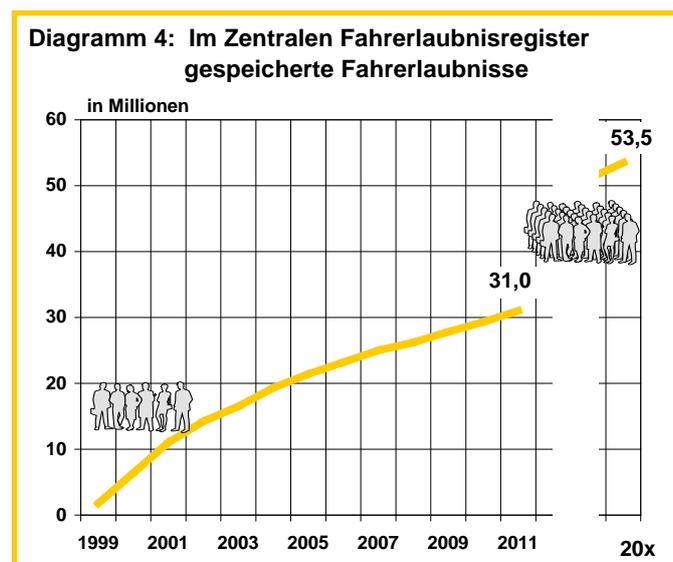
## Das Zentrale Fahrerlaubnisregister (ZFER)

Bevor jemand als Kraftfahrer am Straßenverkehr teilnehmen darf, muss er nach entsprechender Ausbildung und Prüfung eine Fahrerlaubnis erwerben und diese durch einen Führerschein nachweisen.

Die Daten werden für alle seit 1999 in Deutschland ausgestellten Führerscheine (Plastikkarten im Scheckkartenformat) im **Zentralen Fahrerlaubnisregister (ZFER)** erfasst. Es enthält inzwischen ca. 31 Millionen Datensätze.

Darüber hinaus gibt es noch ca. 22 Millionen Altführerscheine, die dezentral bei den örtlichen Fahrerlaubnisbehörden gespeichert sind.

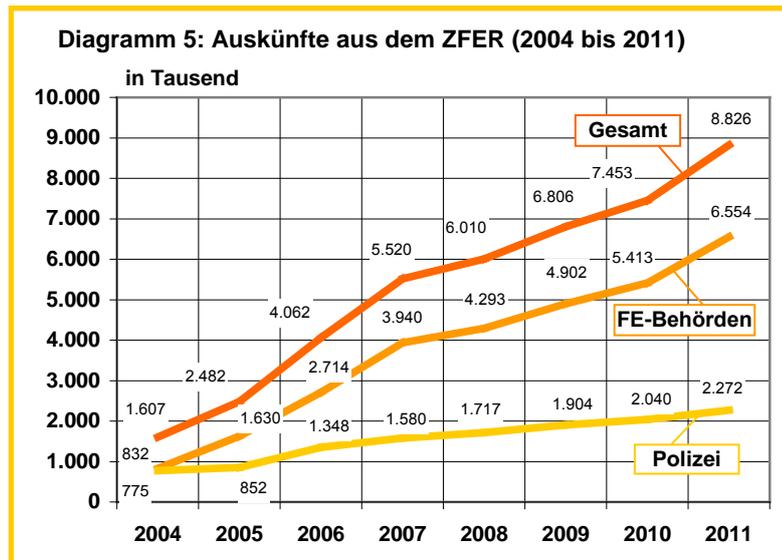
## Über 30 Millionen deutsche EU-Fahrerlaubnisse



# Zentrale Register

## ZFER-Auskunftsvolumen steigt

Die Anzahl der Anfragen an das ZFER wächst jährlich. Im Jahr 2011 ist die Anzahl der aus dem ZFER an Fahrerlaubnis- sowie Polizeibehörden erteilten Auskünfte auf fast 9 Millionen (plus 18,4 Prozent gegenüber Vorjahr) gestiegen (Diagramm 5). Die kontinuierlichen Steigerungen resultieren im Wesentlichen aus dem zunehmenden Bestand an Fahrerlaubnisinhabern im ZFER (Diagramm 4).



## EU-Führerschein für mehr Sicherheit

**Tabelle 6: Auskünfte aus dem ZFER**

	2010 (in 1.000)	2011 (in 1.000)	Veränderung in Prozent
<b>Auskünfte insgesamt</b>	<b>7.453</b>	<b>8.826</b>	<b>+18,4</b>
darunter an			
Fahrerlaubnisbehörden	5.413	6.554	+21,1
Polizei	2.040	2.272	+11,4

Betrugs- und Missbrauchsfälle in Sachen Führerschein konnten und können auch heute nicht vollständig ausgeschlossen werden. Fälschungen, unberechtigte Änderungen oder „illegale Zweitausfertigungen“ werden jedoch durch das ZFER erheblich erschwert bzw. schneller und leichter aufgedeckt. Jeder Kartenführerschein hat eine individuelle Führerscheinnummer. Sie wird einmalig vergeben und stellt ein eindeutiges Identifizierungsmerkmal dar. Zudem gilt das Dokument durch seine Beschaffenheit und eine Vielzahl von Sicherheitsmerkmalen als fälschungs- und manipulationssicher. Ein Blick in das Fahrerlaubnisregister im KBA gibt jederzeit Auskunft, ob es echt und aktuell gültig ist. Die EU-weite Vorgabe, dass jeder Verkehrsteilnehmer nur im Besitz eines gültigen Führerscheins sein darf, kann durch die zentrale Speicherung im ZFER und dessen EU-weite Vernetzung sichergestellt werden.

individuelle Führerscheinnummer. Sie wird einmalig vergeben und stellt ein eindeutiges Identifizierungsmerkmal dar. Zudem gilt das Dokument durch seine Beschaffenheit und eine Vielzahl von Sicherheitsmerkmalen als fälschungs- und manipulationssicher. Ein Blick in das Fahrerlaubnisregister im KBA gibt jederzeit Auskunft, ob es echt und aktuell gültig ist. Die EU-weite Vorgabe, dass jeder Verkehrsteilnehmer nur im Besitz eines gültigen Führerscheins sein darf, kann durch die zentrale Speicherung im ZFER und dessen EU-weite Vernetzung sichergestellt werden.



## Zentrales Kontrollgerätkartenregister (ZKR)

Eine vergleichbare Systematik mit fälschungssicheren Komponenten und eindeutigen Identifizierungsnummern zeigt sich auch bei dem 2005 eingerichteten Zentralen Kontrollgerätkartenregister (ZKR). Es enthält ca. 1,7 Millionen Datensätze, die dem europäischen Informationssystem (TACHOnet) zur Verfügung stehen.

Die Bestandszahlen zu den Kontrollgerätkarten zeigen sich auf nahezu konstantem Niveau.

Sechs Jahre nach Einführung der Karten und damit des Zentralregisters ist die Mehrzahl der im gewerblichen Güter- und Personenverkehr tätigen Fahrer bereits mit einer Fahrerkarte ausgestattet. Auch die Zahlen für Werkstatt-, Kontroll- und Unternehmenskarten haben sich auf ein etwa gleichbleibendes Niveau eingependelt. Leichte Schwankungen sind auf Grund konjunktureller Entwicklungen oder Umstrukturierungen bei Werkstätten, Kontrollbehörden oder Unternehmen nicht auszuschließen.

Das ZKR ist ein wesentlicher Baustein im Gesamtgefüge des Digitalen EG-Kontrollgeräts, das der Einhaltung der Sozialvorschriften Vorschub leistet. Verstöße gegen die vorgeschriebenen Lenk- und Ruhezeiten durch Lkw- und Busfahrer können zur Ermüdung und einer daraus resultierenden verminderten Konzentrations- und Reaktionsfähigkeit und in deren Folge zu schweren Verkehrsunfällen führen. Mit Hilfe des ZKR und dessen EU-weiter Vernetzung über TACHOnet wird sichergestellt, dass jeder Betroffene nur eine gültige Fahrerkarte hat, auf deren Mikrochip die Lenk- und Ruhezeiten aufgezeichnet werden. Dadurch können die Kontrollbehörden die Einhaltung der Vorschriften effektiv überwachen. Das manipulationsanfällige Altsystem der Tachoscheiben wurde dadurch bereits zu einem großen Teil abgeschafft.

### ZKR - Steigendes Auskunftsvolumen

Die deutliche Zunahme der nationalen Auskünfte im Jahr 2011, lässt auf eine Zunahme der Kontrollen der Fahrerkarten und damit der Lenk- und Ruhezeiten durch die entsprechenden Kontrollorgane (Bundesamt für Güterverkehr, Polizei, Zoll) auf deutschen Straßen schließen. (Tabelle 8).

**Tabelle 7: Bestand an Kontrollgerätkarten im ZKR am 1. Januar 2012 im Vergleich zum Vorjahr <sup>1)</sup>**

Bestand	1. Januar 2011	1. Januar 2012	Veränderung in Prozent
<b>Bestand insgesamt</b>	<b>1.664.632</b>	<b>1.714.965</b>	<b>+3,0</b>
davon			
Fahrerkarten	1.471.153	1.526.998	+3,8
Werkstattkarten	10.565	10.794	+2,2
Kontrollkarten	10.876	10.362	-4,7
Unternehmenskarten	172.038	166.811	-3,0

<sup>1)</sup> Bestand ohne Datensätze, die sich nach Ablauf der Gültigkeit (Werkstattkarten = 1 Jahr, übrige Karten = 5 Jahre) in der einjährigen Überliegefrist befinden.

**Tabelle 8: Auskünfte aus dem ZKR im Jahr 2011**

	2010 (in 1.000)	2011 (in 1.000)	Veränderung in Prozent
<b>Auskünfte insgesamt</b>	<b>1.842</b>	<b>2.979</b>	<b>+61,7</b>
davon			
national (ZEVIS)	1.517	2.535	+67,1
international (TACHOnet)	325	444	+36,6

# Zentrale Register

## Nutzung internationaler Auskunftssysteme (EUCARIS, Prüm-Verfahren)

EUCARIS (**E**uropean **C**ar and Driving Licence **I**nformation **S**ystem) ist ein gemeinsames **Online-Informationssystem** zwischen den zentralen Registerbehörden der EUCARIS-Vertragspartner, das den Online-Abruf von Daten aus den angeschlossenen Fahrzeug- und Fahrerlaubnisregistern ermöglicht. Zudem wird das EUCARIS System auch für den Online-Austausch von Fahrzeug- und Halterdaten nach dem Prümer Vertrag und den entsprechenden EU-Ratsbeschlüssen für Zwecke der polizeilichen Terrorismus- und Kriminalitätsbekämpfung eingesetzt. Derzeit sind bereits 22 Staaten an EUCARIS angeschlossen. 17 davon nutzen die Funktionalitäten nach dem EUCARIS-Vertrag und 10 die Prüm-Funktionalitäten. Darüber hinaus bestehen weitere technische Lösungen mit anderen Kommunikationspartnern.





## EUCARIS - Auskünfte und Anfragen

**Tabelle 9: Auskünfte an ausländische Behörden mittels des EUCARIS-Systems im Jahr 2011**

	2010	2011	Veränderung in Prozent
<b>EUCARIS-Auskünfte</b>	<b>1.016.234</b>	<b>1.183.972</b>	<b>+16,5</b>
davon aus dem			
Zentralen Fahrzeugregister	998.513	1.155.323	+15,7
Verkehrszentralregister	17.721	28.649	+61,7
<b>„PRÜM“-Auskünfte (Polizei und Strafverfolgungsbehörden)</b>			
aus dem Zentralen Fahrzeugregister	74.912	109.289	+45,9

**Tabelle 10: Anfragen an ausländische Register mittels des EUCARIS-Systems im Jahr 2011**

	2010	2011	Veränderung in Prozent
<b>EUCARIS-Anfragen</b>	<b>244.924</b>	<b>348.064</b>	<b>+41,7</b>
davon zu			
- Fahrzeugdaten	241.971	343.655	+42,0
- Fahrerlaubnisdaten	2.953	4.409	+49,3
<b>„PRÜM“-Anfragen (Polizei und Strafverfolgungsbehörden)</b>			
Halter- und Fahrzeugdaten	110.449	381.630	+345,5

# Zentrale Register

## EUCARIS-Konferenz im KBA

Das Kraftfahrt-Bundesamt war 2011 Gastgeber der jährlich stattfindenden EUCARIS-Teilnehmerkonferenz. Rund 50 Vertreter aus den EUCARIS-Teilnehmerstaaten sowie der Europäischen Kommission erörterten technische und rechtliche Fragen der Nutzung des Systems und dessen Weiterentwicklung, insbesondere im Hinblick auf das gemeinsame Ziel der Verkehrssicherheit. So ging es unter anderem darum, wie die europaweite Einführung des automatischen Notrufsystems „eCall“ unter Nutzung von EUCARIS zur Bereitstellung von fahrzeugtechnischen Informationen realisiert werden kann. Weitere Themenpunkte waren der vorgesehene Einsatz von EUCARIS zur technischen Umsetzung der Richtlinie über den EU-weiten Halterdatenaustausch sowie für die Realisierung des Europäischen Führerscheinnetzwerks RESPER.



Teilnehmer der EUCARIS-Konferenz 2011 im Kraftfahrt-Bundesamt  
Quelle: KBA



## Schlagzeilen aus den Registern

### Europaweiter Halterdatenaustausch schließt Schlupflöcher für Verkehrssünder

Die Europäische Kommission hat sich das Thema Verkehrssicherheit auf die Fahnen geschrieben. Ziel ist es, mit Hilfe verschiedenster Maßnahmen von 2011-2020 die Zahl der Verkehrstoten in Europa zu halbieren. Vier Typen von Verkehrsverstößen, die „big killers“, sind mit 75 Prozent die dominierende Ursache für tödliche Verkehrsunfälle. Hierzu gehören

- Geschwindigkeitsverstöße,
- Fahren im alkoholisierten Zustand,
- Rotlichtverstöße sowie die
- Nichtnutzung des Sicherheitsgurts.

Diesen Zuwiderhandlungen hat die Kommission den Kampf angesagt.

Europaweite Zahlen legen die Vermutung nahe, dass sich ausländische Straßenverkehrsteilnehmer deutlich weniger an geltende Verkehrsvorschriften gebunden fühlen als einheimische Fahrer. So liegt der durchschnittliche Anteil ausländischer Verkehrsteilnehmer in den EU-Staaten bei etwa 5 Prozent - ihr Anteil an den Geschwindigkeitsübertretungen macht dagegen 15 Prozent aus. Damit sind Geschwindigkeitsübertretungen bei Fahrern eines im Ausland zugelassenen Kraftfahrzeugs dreimal wahrscheinlicher als bei einheimischen Fahrern. Eine Identitätsfeststellung ist am wahrscheinlichsten, wenn der Fahrer an Ort und Stelle gestoppt wird. Gelingt dies nicht, so ist es bislang sehr aufwendig gewesen die Halterdaten anhand des Kennzeichens zu ermitteln. Die im November 2011 verkündete „Cross-Border Exchange (CBE)-Richtlinie“ wird die grenzüberschreitende Halterdatenermittlung wesentlich erleichtern um Verkehrsverstöße EU-weit zu ahnden. In diese Richtlinie wurden zusätzlich zu den vier „big killers“ weitere Verstöße aufgenommen:

- das Fahren unter Drogeneinfluss,
- das Nichttragen eines Schutzhelms,
- Telefonieren am Steuer und die
- unzulässige Nutzung von Fahr- bzw. Standstreifen.

Zukünftig werden bei diesen Verstößen in dem Mitgliedstaat, in dem das Kraftfahrzeug zugelassen ist, die Halterdaten abgefragt. Dadurch erhält der Staat, in dem die Verstöße begangen wurden, die Informationen, die er braucht, um sie zu sanktionieren. Als nationale Kopfstelle kommt dem KBA dabei die zentrale Rolle der Informationsbereitstellung zu.

Um den Umsetzungsaufwand möglichst gering zu halten, sieht die Richtlinie vor, für den Datenaustausch das bestehende EUCARIS-System zu nutzen. Diese bewährte Anwendung wird um die Funktionalität des europaweiten Halterdatenaustauschs bei den durch die Richtlinie zugelassenen Verkehrsverstößen erweitert.

# Zentrale Register

Die Mitgliedstaaten haben bis zum 7. November 2013 Zeit, um die „CBE-Richtlinie“ in nationales Recht umzusetzen und zu realisieren.

Nicht vereinheitlicht wird die Höhe der Geldbußen für die Verstöße. Diese werden weiterhin durch die Rechtsvorschriften des Landes geregelt, in dem das Delikt begangen wurde.

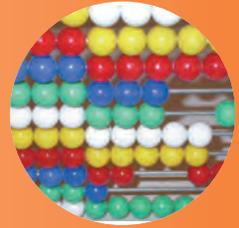
## **EU-Führerscheinnetz RESPER bekämpft Führerscheinmissbrauch**

Im Hinblick auf die Bedeutung individueller Verkehrsmittel für die Verkehrssicherheit und die Freizügigkeit innerhalb der EU wurde 2006 die 3. EU-Führerscheinrichtlinie verabschiedet. Unter anderem sieht sie die Einrichtung eines EU-weiten Führerscheinnetzes (RESPER = Réseau permis de conduire) vor. Mit Hilfe dieses Netzes können die Mitgliedstaaten zukünftig Informationen über die von ihnen ausgestellten, umgetauschten, ersetzt, erneuert oder entzogenen Führerscheine austauschen.

Das KBA wird für den Datenaustausch mit Deutschland die durch das EUCARIS-System zur Verfügung stehende technische Infrastruktur nutzen. Bis zum 19.01.2013 haben die Mitgliedstaaten Zeit, um die Richtlinie in nationales Recht umzusetzen und zu realisieren. Bis zu diesem Zeitpunkt soll möglichst auch das EU-Führerscheinnetz betriebsbereit sein.



Quelle: [www.pixelio.de](http://www.pixelio.de)  
Foto: Casiocan



## Fahrzeugstatistik

### Ausgewählte Aspekte der Neuzulassungen 2011 im Überblick

- Rund 10.000 Neuwagen wurden 2011 in Deutschland arbeits-tätig zugelassen. Im Durchschnitt registrierte das KBA 265.000 Neuzulassungen monatlich. Saisonbedingt waren die Monate von März bis Juni am zulassungsstärksten. Mit 3,17 Millionen Neuzulassungen schloss das Jahr 2011 mit einem Plus von +8,8 Prozent zum Jahr 2010.
- Die Neuzulassungen 2011 zeigen, dass die Nachfrage nach großen Fahrzeugen wieder steigt. Im Vergleich zu 2010 gab es im Segment der Oberklasse einen Anstieg von +30,3 Prozent, bei den Geländewagen waren es +22,0 Prozent und auch bei den Großraum-Vans gab es einen Anstieg von +35,6 Prozent.
- 96,9 Prozent der neu zugelassenen Pkw waren 2011 mit der Euro 5-Technologie ausgestattet. Der CO<sub>2</sub>-Ausstoß lag durchschnittlich bei 146,1 g/km und damit um etwa 6 g/km niedriger als im Vorjahr.
- Neben den am häufigsten gewählten Farbtönen Schwarz und Grau/Silber fanden braune und weiße Farbtöne für Neuwagen 2011 zunehmend Anklang. Der Anteil an Autos mit braunem Farbton lag im Jahr 2011 bei 6,0 Prozent und überstieg somit die Farbe Rot (5,8 %). Weiße Fahrzeuge lagen mit einem Anstieg von +22,3 Prozent weiterhin im Trend.
- Mit den Neuzulassungen umfasst der Fahrzeugbestand damit am 1. Januar 2012 51,7 Millionen Kraftfahrzeuge. 42,9 Millionen Pkw (83,0 %) bilden den größten Anteil. Ihr Durchschnittsalter beträgt am Stichtag 8,5 Jahre.



Bildquelle: [www.pixelio.de](http://www.pixelio.de)  
Foto: kaemte

## KFZ-Hauptuntersuchung für die Verkehrssicherheit

Die Sicherheit der im Straßenverkehr eingesetzten Kraftfahrzeuge ist ein wesentlicher Baustein der Verkehrssicherheit auf den Straßen. Um diese zu gewährleisten, müssen Fahrzeughalter ihre Kraftfahrzeuge (Kfz) in regelmäßigen Abständen bei anerkannten Prüfstellen zur Hauptuntersuchung (HU) vorstellen. Um den stetig zunehmenden Bestand der Kraftfahrzeuge entsprechend dem technischen Fortschritt adäquat begutachten zu können, ist die Weiterbildung der für die Prüfung der Fahrzeuge zuständigen Sachverständigen unabdingbare Voraussetzung. Die Überwachungsinstitutionen sind daher laut Kraftfahrersachverständigengesetz verpflichtet, ihren Aufsichtsbehörden und dem KBA die Erfahrungen im Prüf- und Überwachungswesen regelmäßig zu melden. Die gesammelten Ergebnisse bilden die notwendige Basis für die Optimierung und Weiterentwicklung auf dem Gebiet des Prüfwesens. 26 Überwachungsinstitutionen meldeten dem KBA im Jahr 2011 insgesamt 26,4 Millionen Fahrzeuge, die zur HU vorgeführt worden waren. Das sind +4,2 Prozent mehr als 2010.



Bildquelle:  
[www.autokiste.de](http://www.autokiste.de)

## Über die Hälfte ohne Mängel

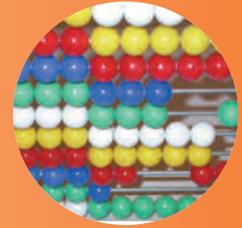
14,1 Millionen Fahrzeuge (53,5 %) waren ohne Mängel. Der Anteil der Fahrzeuge mit geringen Mängeln lag bei 28,3 Prozent, mit erheblichen Mängeln bei 18,1 Prozent und der verkehrsunsicheren Fahrzeuge bei 0,1 Prozent (17.870 Kfz).

46,7 Prozent der untersuchten Fahrzeuge waren über neun Jahre alt.

## Bekannte Schwachstellen: Beleuchtung, Bremsen, Räder

Die häufigsten Mängel bei den im Jahr 2011 untersuchten Fahrzeuge waren wie im Vorjahr die Beleuchtung (35,1 %), die Bremsanlage (26,1 %) und die Achsen und Räder (21,1 %).

Neben diesen sicherheitsrelevanten Merkmalen wurden bei 18,8 Prozent der untersuchten Fahrzeuge umweltbezogene Mängel entdeckt. Dazu zählen Geräuschemissionen, Abgase, elektromagnetische Verträglichkeit und der Verlust umweltschädlicher Substanzen wie Öl.



**Tabelle 11: Fahrzeuguntersuchungen im Jahr 2011 nach Fahrzeugklassen**

Fahrzeug- klasse	ohne Mängel		geringe Mängel		erhebliche Mängel		verkehrs- unsicher		Ingesamt	
	Anzahl	Anteil in Pro- zent	Anzahl	Anteil in Pro- zent	Anzahl	Anteil in Pro- zent	Anzahl	Anteil in Pro- zent	Anzahl	Anteil in Pro- zent
Krafträder	1.281.752	74,5	291.116	16,9	147.319	8,6	331	0,0	1.720.518	100,0
Personen- kraftwagen	9.732.609	51,6	5.335.431	28,3	3.798.285	20,1	12.294	0,1	18.878.619	100,0
Nutzfahr- zeuge	784.589	43,3	608.623	33,6	415.357	22,9	2.237	0,1	1.810.806	100,0
Zug- maschinen	561.699	55,0	366.078	35,8	93.256	9,1	552	0,1	1.021.585	100,0
Kraftfahr- zeug- anhänger	1.751.687	59,8	863.696	29,5	312.712	10,7	2.456	0,1	2.930.551	100,0
<b>Fahrzeuge insgesamt</b>	<b>14 112 336</b>	<b>53,5</b>	<b>7.464.944</b>	<b>28,3</b>	<b>4.766.929</b>	<b>18,1</b>	<b>17.870</b>	<b>0,1</b>	<b>26.362.079</b>	<b>100,0</b>

Je Fahrzeug wurden durchschnittlich 2,6 Mängel festgestellt. Die Nutzfahrzeuge fielen mit 3,22 Mängeln, wie schon in den vergangenen Jahren, überdurchschnittlich auf. Mit 1,57 Mängeln lagen die Krafträder unterhalb des Durchschnitts.

10,26 Millionen (38,9 %) der Hauptuntersuchungen fanden beim TÜV statt. Bei der DEKRA wurden 8,99 Millionen (34,1 %) und bei der GTÜ 3,74 Millionen (14,2 %) der Überprüfungen durchgeführt. Für 12,8 Prozent der Untersuchungen wurden sonstige Organisationen angesteuert.

Neben den vorgeschriebenen Hauptuntersuchungen wurden 2011 insgesamt 1,3 Millionen Einzelabnahmen durchgeführt. Die Anzahl war erneut rückläufig (-1,3 %). Spezielle Gutachten waren dagegen mehr gefragt als im Vorjahr (+10,0 %). 47.947 Oldtimer, 20.845 Fahrzeuge zur Personenbeförderung und 17.266 Fahrzeugteile wurden zur Prüfung vorgeführt.

## Fahrzeugbestand und -dichte

Vor 50 Jahren war der Bestand mit 10,9 Millionen Kfz (alte Bundesländer und Berlin, einschließlich der vorübergehend stillgelegten Fahrzeuge) in Deutschland noch recht überschaubar. Bis heute ist der Kraftfahrzeugbestand auf 51,7 Millionen Einheiten angewachsen. Anhänger und Kfz mit Versicherungskennzeichen kommen noch hinzu. Die Pkw nehmen mit Abstand den größten Teil für sich in Anspruch (83,0 %).

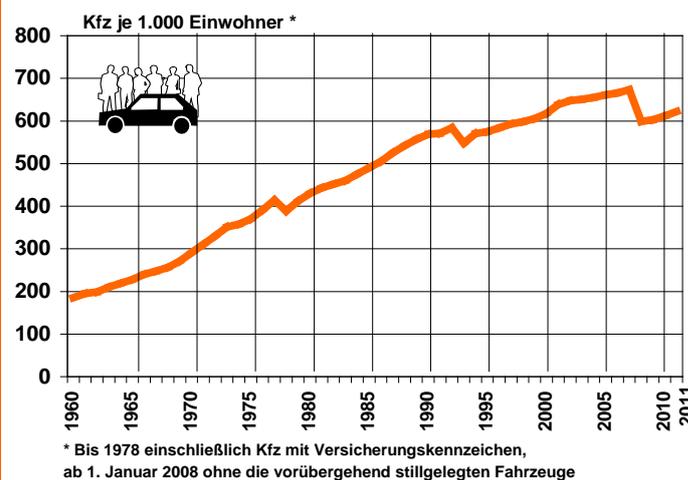


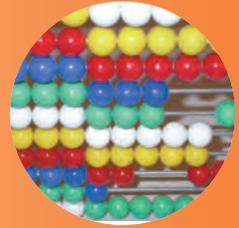
Bildquelle: [www.pixelio.de](http://www.pixelio.de)  
Foto: Grey59

Die Zunahme des Fahrzeugbestands zeigt sich auch in der Steigerung der Fahrzeugdichte. Abgesehen von den zähltechnisch bedingten ‚Einbrüchen‘ 1978 sowie 2008 sowie der Auswirkung der Wiedervereinigung - erstmalig wurden 1993 alle deutschen Fahrzeuge in der Statistik ausgewiesen - nimmt die Fahrzeugdichte in Deutschland seit 1960 kontinuierlich zu. Aktuell sind 622 Kraftfahrzeuge je 1.000 Einwohner zugelassen. Dabei sind große regionale Unterschiede zu beobachten. Im südlichen Deutschland ist die Kfz-Dichte höher als im übrigen Bundesgebiet. Bayern ist mit 700 Kfz je 1.000 Einwohner der Spitzenreiter, gefolgt von Rheinland-Pfalz und Saarland. In den Stadtstaaten ist die Dichte wesentlich geringer als in den Flächenländern. In Berlin sind es nur noch 378 Fahrzeuge je 1.000 Einwohner.

Um dem wachsenden Mobilitätsbedürfnis gerecht zu werden, wurde das Autobahnnetz unter Federführung des Bundesverkehrsministeriums seit der Wiedervereinigung bis zum Ende des Jahres 2010 um über 4.300 km erweitert. Die Bundesstraßen wurden in dem selben Zeitraum um mehr als 3.200 km ausgebaut. Neueste Planungen des Verkehrsministeriums sehen weitere umfangreiche Investitionen für den Aus- und Neubau des Fernstraßennetzes vor.

**Diagramm 6: Kraftfahrzeugdichte je 1.000 Einwohner in den Jahren 1960 bis 2011**





**Diagramm 7: Kraftfahrzeugdichte in Deutschland  
(Bundesländer und Landeshauptstädte)**



## Farbe - Dunkle Lacktöne dominieren Neuwagenkäufe 2011

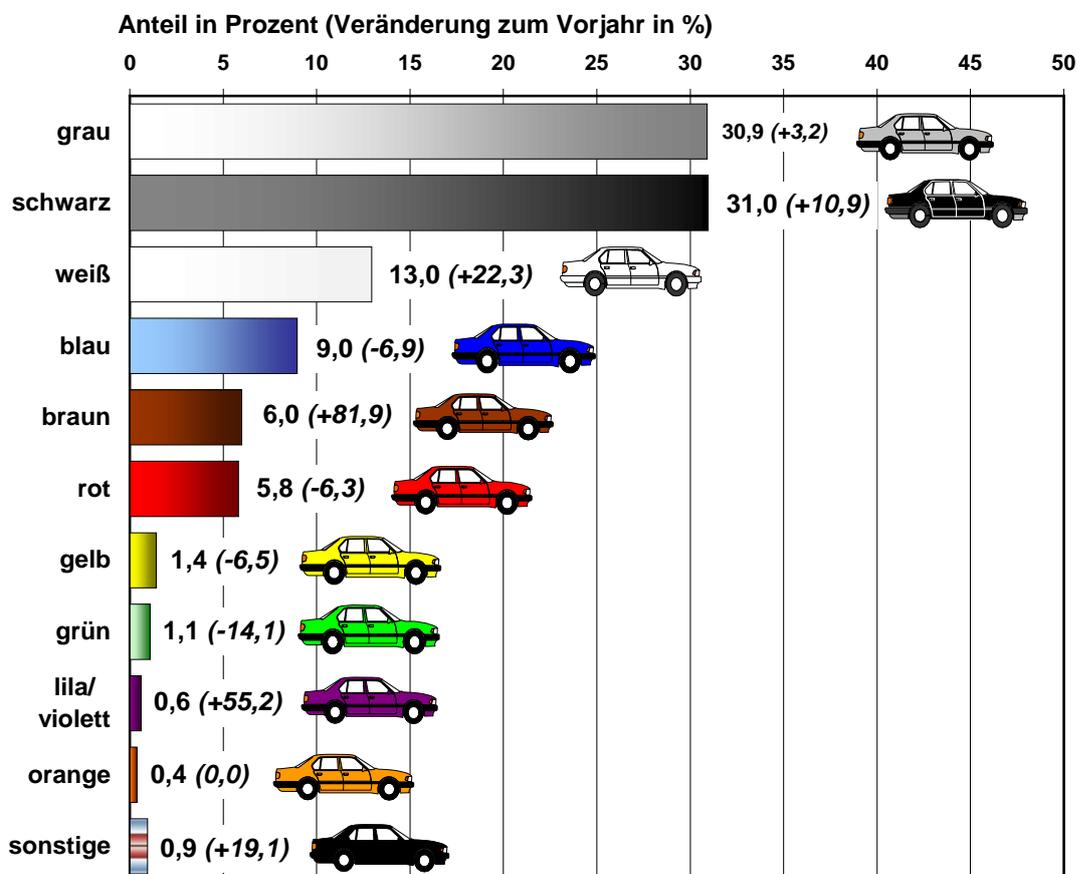
Auffallend bunte Farbtöne sind bei Neuzulassungen kaum gefragt. Dagegen dominieren weiterhin gedeckte Farben wie Schwarz und Grau/Silber. Im Trend der letzten Jahre lag jedoch die Farbe Weiß. Jedes achte Auto (13,0 %), das 2011 neu zugelassen wurde, war weiß lackiert, Tendenz steigend.

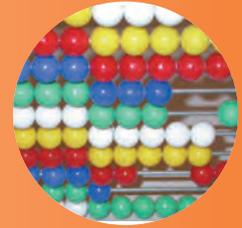
Eine auffallend starke Nachfrage gab es 2011 bei der Farbe Braun. Innerhalb eines Jahres stieg hier der Anteil bei den Neuzulassungen von 3,6 auf 6,0 Prozent an (Diagramm 8). Blaue Fahrzeuge waren dagegen rückläufig (-6,9 %).



Bildquelle: [www.pixelio.de](http://www.pixelio.de)  
Foto: Wolfgang Pfensig

Diagramm 8: Neuzulassungen von Personenkraftwagen nach Farben im Jahr 2011





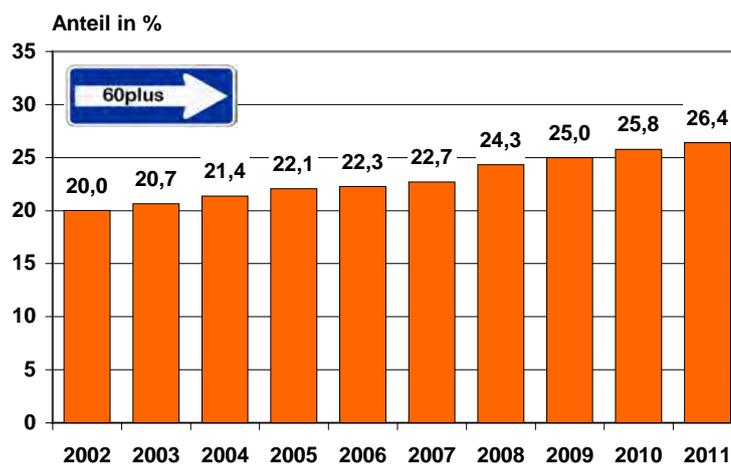
## Demografischer Wandel – Entwicklung im Zentralen Fahrzeugregister erkennbar

Vorausberechnungen des Statistischen Bundesamtes geben Auskunft über die künftige demografische Entwicklung in Deutschland. Bis zum Jahr 2060 wird in Deutschland demnach jeder Dritte über 65 Jahre alt sein. Jeder Siebte – also rund 10 Millionen Menschen – wird sogar über 80 Jahre alt sein. Ein Blick auf die Altersstruktur der Pkw-Halterinnen und -Halter im Zentralen Fahrzeugregister bestätigt diese Entwicklung wie das Diagramm deutlich zeigt.



Quelle: Shutterstock

**Diagramm 9: Bestand an Personenkraftwagen nach dem Anteil der Halter ab 60 Jahren in den Jahren 2002 bis 2011**

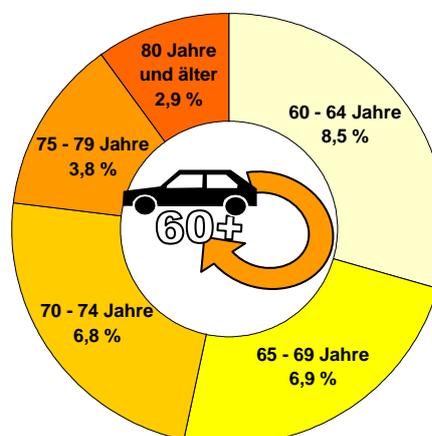


Während 2002 jeder Fünfte bereits das 60. Lebensjahr erreicht hat, ist es 2011 schon jeder Vierte (26,4 %). Somit sind über 11 Millionen Pkw auf Halter ab 60 Jahren zugelassen.

Das Durchschnittsalter der Pkw-Halterinnen und Halter ist im Laufe des letzten Jahrzehnts auf 51 Jahre angestiegen.

Im Jahr 2011 fielen 28,7 Prozent der Neuzulassungen in die Altersgruppe der über 60-jährigen. Bei den Besitzumschreibungen lag der Anteil lediglich bei 13,6 Prozent.

**Diagramm 10: Bestand an Personenkraftwagen am 1. Januar 2011 mit einem Lebensalter der Halter ab 60 Jahren**



## Schwere Nutzfahrzeuge im Straßenverkehr

Rund 184.000 Sattelzugmaschinen und 116.000 Lkw mit mehr als 20 Tonnen zulässigem Gesamtgewicht sind in Deutschland zugelassen. Das sind rund sechs Prozent aller Nutzfahrzeuge. Die Straßenverkehrszulassungsordnung (StVZO) begrenzt die maximal zulässige Größe sogenannter Züge, bestehend aus Zugfahrzeug und Anhänger, aktuell auf 18,75 Meter bzw. 40 Tonnen.

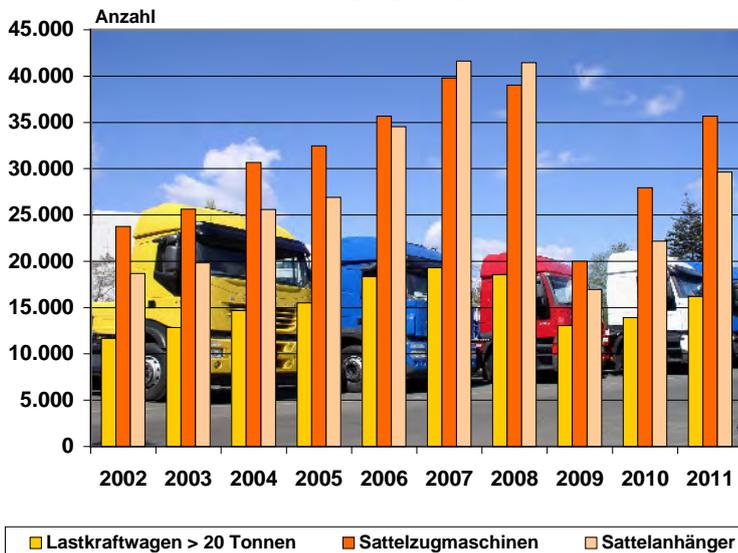


Bildquelle: [www.pixelio.de](http://www.pixelio.de)  
Foto: Erika Hartmann

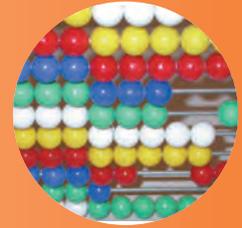
Derzeit wird in Deutschland und einigen anderen EU-Staaten der Einsatz von größer dimensionierten Lkw-Kombinationen erprobt. Die Gesamtlänge dieser sogenannten Lang LKW kann bis zu 25,25 Meter betragen. Die Ladekapazität ist dementsprechend größer. Die Zugfahrzeuge und Anhänger werden jeweils separat entsprechend ihren Fahrzeug-

dokumenten registriert und mit den entsprechenden Merkmalen statistisch ausgewertet. Im Hinblick auf die Erprobung der Lang-LKW wurden die Zulassungszahlen der größeren Lkw, Sattelzugmaschinen und ihrer Anhänger der letzten zehn Jahre statistisch betrachtet. Wie das Diagramm zeigt, ist seit dem zulassungsschwachen Jahr 2009 wieder ein Aufschwung zu verzeichnen. Im Jahr 2011 wurden 16.195 Lkw über 20 Tonnen (+16,3 %), 35.664 Sattelzugmaschinen (+27,7 %) und 29.628 Sattelanhänger\*) (+33,7 %) neu für den Verkehr zugelassen.

**Diagramm 11: Neuzulassungen von Sattelzugmaschinen und Lastkraftwagen mit einer zulässigen Gesamtmasse über 20 Tonnen in den Jahren 2002 bis 2011**



\*) Ohne zweckbestimmte Anhänger mit EG-Typgenehmigung gemäß Rahmenrichtlinie 2007/46/EG.



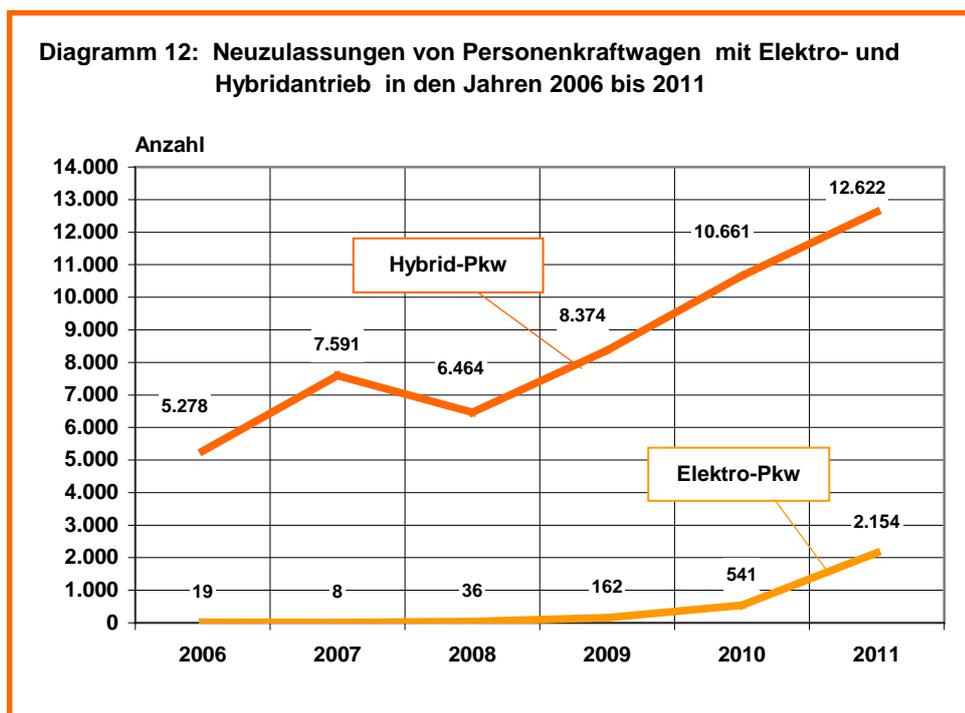
## Elektrofahrzeuge – eine innovative Entwicklung

E-Mobilität ist in aller Munde. Neben den reinen Elektro-Pkw werden auch zunehmend Range-Extender-<sup>1)</sup> und Plug-in-Hybrid-Systeme<sup>2)</sup> entwickelt. 2020 sollen nach Vorstellungen der Bundesregierung bereits 1 Millionen Elektrofahrzeuge in Deutschland zugelassen sein.



Bildquelle: [www.pixelio.de](http://www.pixelio.de)  
Foto: Kurt F. Dominin

Elektrisch betriebene Fahrzeuge bilden im Fahrzeugbestand im Verhältnis zu fossilen Antrieben noch eine Sparte mit Entwicklungspotenzial. 2011 waren erst 0,8 Prozent aller Neufahrzeuge mit Elektro- oder Hybridmotoren ausgestattet. Dennoch stiegen die Neuzulassungen dieser Pkw in den letzten fünf Jahren deutlich um rund 180 Prozent. Insgesamt sind in Deutschland rund 52.000 Pkw mit dieser innovativen Antriebsvariante ausgestattet.



<sup>1)</sup> Als Range Extender (auch Reichweitenverlängerer) bezeichnet man zusätzliche Aggregate in einem Elektrofahrzeug, die die Reichweite des Fahrzeugs erhöhen. Die am häufigsten eingesetzten Range Extender sind Verbrennungsmotoren, die einen Generator antreiben, der wiederum Akkumulator und Elektromotor mit Strom versorgt. Seltener sind zusätzliche Akkumulatoren, die etwa als Akku-Anhänger mitgeführt werden. (Quelle: Wikipedia)

<sup>2)</sup> Ein Plug-in-Hybrid, auch plug-in-hybrid-elektrisches Fahrzeug (PHEF, englisch meist PHEV für Plug-in hybrid Electric Vehicle) oder Steckdosenhybrid genannt, ist ein Kraftfahrzeug mit Hybridantrieb, dessen Batterie zusätzlich über das Stromnetz extern geladen werden kann. Meist wird es eine größere Batterie aufweisen als ein reiner Hybrid und stellt so eine Mischform zwischen letzterem und einem Elektroauto dar. (Quelle: Wikipedia)

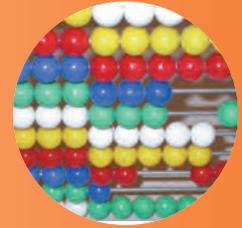
Bei den reinen E-Modellen wurden 2011 der Mitsubishi I-Miev, der Smart Fortwo sowie der Peugeot ION am häufigsten zugelassen.

Marke/Modellreihe *)	Anzahl
Audi A1, S1	49
BMW 1er	113
Citroen C-Zero	200
Fiat 500	65
Mercedes A-Klasse	138
Mitsubishi I-Miev	683
Peugeot Ion	208
Smart Fortwo	328
Suzuki Splash	23
VW Golf, Jetta	81
<b>Zum Vergleich insgesamt:</b>	<b>2.154</b>

Mit dem Auris, dem Prius sowie dem Lexus CT ist Toyota bei den Hybrid-Fahrzeugen führend. Der Privatanteil liegt hier bei 48,4 Prozent. Bei den reinen Elektrofahrzeugen sind lediglich 5,1 Prozent in privater Hand.

Marke/Modellreihe *)	Anzahl
Audi Q5	451
Honda CR-Z	770
Honda Insight	199
Honda Jazz	928
Lexus CT	1.525
Lexus RX	706
Opel Ampera	241
Porsche Panamera	202
Toyota Auris	4.018
Toyota Prius	2.027
<b>Zum Vergleich insgesamt:</b>	<b>12.622</b>

\*) Ausgewiesen werden jeweils die 10 zulassungsstärksten Modellreihen in 2011



## Kraftfahrerstatistiken

### Erneuter Rückgang beim freiwilligen Punkte-Abbau

Seit dem 01.01.1999 können im Verkehr auffällig gewordene Personen ihre Punktebelastung durch die freiwillige Teilnahme an einem Aufbauseminar oder durch eine verkehrspsychologische Beratung reduzieren.

Die Teilnahme an einem Aufbauseminar führt bei einem Punktestand bis zu 8 Punkten zu einem Abzug von 4 und bei 9 bis 13 Punkten zu einem Abzug von 2 Punkten. Nimmt eine Person mit 14 bis 17 Punkten im VZR freiwillig an einer verkehrspsychologischen Beratung teil, werden zwei Punkte erlassen.

Im Jahr 2011 nahmen rund 18.800 im VZR eingetragene Personen die Möglichkeit des Punkteabbaus in Anspruch (Tabelle 14). Davon legten 15.200 eine Bescheinigung über die freiwillige Teilnahme an einem Aufbauseminar vor.

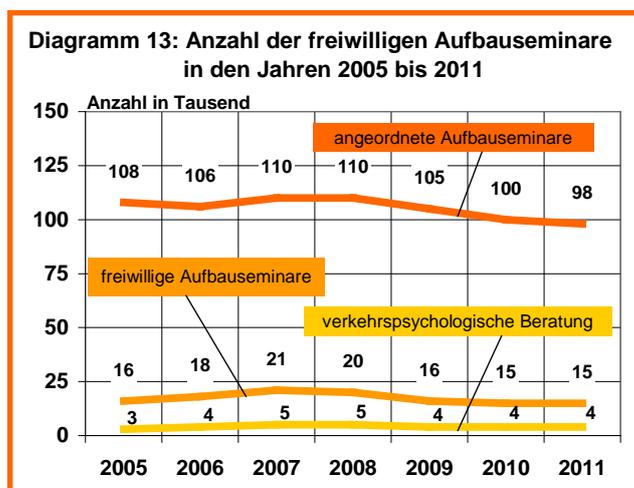
Gegenüber dem Vorjahr bedeutet dies eine Abnahme um -1,9 Prozent. Etwas stärker fiel der Rückgang (-2,7 %) bei der freiwilligen verkehrspsychologischen Beratung aus.

**Tabelle 14: Punkterabatt 2010 und 2011 <sup>1)</sup>**

Punkte-Abbau aufgrund der freiwilligen Teilnahme an	2010	2011	Veränderung in Prozent
einem Aufbauseminar	15.500	15.200	-1,9
einer verkehrspsychologischen Beratung	3.700	3.600	-2,7
<b>Gesamt</b>	<b>19.200</b>	<b>18.800</b>	<b>-2,1</b>

Zahlen auf 100 gerundet  
<sup>1)</sup> vorläufige Zahlen

Vor dem Hintergrund der mit dem Verlust des Führerscheins verbundenen Einschränkung in der räumlichen Mobilität und der Kosten, die mit einem Neuerwerb verbunden sind, verwundert die geringe Zahl der freiwilligen Teilnahmen an Aufbauseminaren und verkehrspsychologischen Beratungen.



gering aus.

Zum Vergleich: Im Jahr 2011 wurden insgesamt rund 97.000 Teilnahmebescheinigungen nach einem **angeordneten** Aufbauseminar im Rahmen der Fahrerlaubnis auf Probe oder des Punktesystems ausgestellt. Daran gemessen fällt die Zahl der oben genannten freiwilligen Teilnahmen eher

## Verkehrsverstöße und Punktestände

Männer sind nach wie vor mit einem Anteil von 77,5 Prozent (7,0 Mio.) häufiger im VZR vertreten als Frauen (Tabelle 15). Betrachtet man die drei häufigsten Verkehrsverstöße, werden sowohl Gemeinsamkeiten als auch geschlechtsspezifische Unterschiede sichtbar.

Das Gros der Eintragungen machen sowohl für Männer als auch für Frauen Geschwindigkeitsübertretungen aus. Über die Hälfte aller registerpflichtigen Verkehrsverstöße gehen auf überhöhte Geschwindigkeit zurück. Die Unterschiede im Fahrverhalten werden an den darauf folgenden Delikten sichtbar. Während Männer öfter aufgrund von Alkoholfahrten auffällig werden, missachten Frauen häufiger Vorfahrtsregeln.

Insgesamt sind über neun Millionen Personen im VZR registriert, die zugleich das gesamte Punktespektrum des Registers von 0 bis 18 abdecken. Die Bewertung der Verkehrsverstöße findet anhand einer Skala von eins bis sieben Punkten statt. Ordnungswidrigkeiten werden mit einem bis vier und Straftaten mit fünf bis sieben Punkten bewertet.

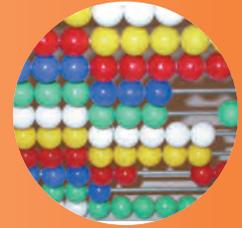
Fünf Millionen – und damit mehr als die Hälfte aller eingetragenen Personen – sind lediglich mit 1 bis 3 Punkten belastet. Rund 1,6 Millionen der im Register erfassten Personen weisen 4 bis 7 Punkte auf. In dieser Gruppe befinden sich zahlreiche „Mehrfachtäter“, die bereits mehr als eine Ordnungswidrigkeit begangen haben und Personen, die durch eine Straftat im Straßenverkehr auffällig geworden sind.

Die Gruppe der „schwer belehrbaren Verkehrsteilnehmerinnen und –teilnehmer“ beginnt mit der nächsten Punkteschwelle. Etwa eine halbe Million Personen – von denen nur 10 Prozent Frauen sind – haben 8 bis 17 Punkte. Bei diesen Personen wird sich zeigen, ob Maßnahmen wie Verwarnung (bei 8 Punkten) oder die Anordnung einer Teilnahme an einem Aufbauseminar (bei 14 Punkten) Änderungen im Fahrverhalten hervorrufen.

Für wenige Personen (11 Tsd.) ergibt sich ein Punktestand von über 17 Punkten; nach dem letzten Verkehrsverstoß steht in der Mehrzahl der Fälle die Mitteilung über die Entziehung der Fahrerlaubnis im VZR noch aus.

Etwa ein Sechstel (1,8 Mio.) der im VZR eingetragenen Personen hat keine Punkte: Bei den Männern sind es 21,3 Prozent und bei den Frauen 13,5 Prozent. Zu dieser Gruppe gehören neben den Personen, denen die Fahrerlaubnis (noch) entzogen ist, auch diejenigen, die nach anschließender Neuerteilung noch nicht wieder auffällig geworden sind.

Die Darstellung der Verteilung bestimmter Altersgruppen im VZR ist ohne einen Vergleich mit den allgemeinen Bevölkerungszahlen nur bedingt aussagekräftig. Auffällig ist jedoch, dass eher die jungen Fahrer und Fahrerinnen (bis einschließlich 44 Jahre) den Personenbestand im VZR dominieren.



**Tabelle 15: Im Verkehrszentralregister eingetragene Personen am 01.01.2012 <sup>1)</sup>**

Bestand, Deliktart und Punktestände	Männer		Frauen		Insgesamt <sup>2) 3)</sup>	
	in 1.000	in Prozent	in 1.000	in Prozent	in 1.000	in Prozent
<b>Personenbestand im Verkehrszentralregister</b>						
Personenbestand	6.998	77,5	2.025	22,4	9.027	100,0
<b>nach Deliktart</b>						
Alkohol	1.227	17,5	169	8,3	1.398	15,5
Geschwindigkeit	4.032	57,6	1.118	55,2	5.152	57,1
Vorfahrt	639	9,1	273	13,5	913	10,1
<b>nach Punktestand <sup>4)</sup></b>						
ohne Punkte <sup>5)</sup>	1.522	21,8	297	14,7	1.821	20,2
1 Punkt	1.716	24,5	698	34,5	2.414	26,7
2 – 3 Punkte	1.926	27,5	678	33,5	2.604	28,8
4 – 7 Punkte	1.331	19,0	296	14,6	1.627	18,0
8 – 13 Punkte	389	5,6	48	2,4	437	4,8
14 – 17 Punkte	47	0,7	4	0,2	51	0,6
mehr als 17 Punkte	11	0,2	1	0,0	11	0,1
<b>nach Alter <sup>6)</sup></b>						
unter 25 Jahre	694	9,9	237	11,7	931	10,3
25 bis 44 Jahre	3.165	45,2	992	49,0	4.160	46,1
45 bis 64 Jahre	2.473	35,3	649	32,1	3.123	34,6
über 64 Jahre	664	9,5	147	7,2	811	9,0

<sup>1)</sup> Prozentuale Verteilung gemäß Stichprobe zum VZR-Bestand vom 01.01.2011

<sup>2)</sup> Einschließlich ohne Angabe zum Geschlecht

<sup>3)</sup> Zuzüglich 2,705 Mio. Personen in der einjährigen Überliegefrist

<sup>4)</sup> Ohne Personen, deren Punktestand nicht mittels DV-Programm berechnet werden konnte (insgesamt 1,2 Prozent)

<sup>5)</sup> Einschließlich Personen, deren Fahrerlaubnis entzogen wurde

<sup>6)</sup> Ohne Personen, deren Alter nicht zu ermitteln war

## Handynutzung durch Fahrzeugführer nimmt weiter zu

Seit dem Januar 2004 kann die Handynutzung durch Fahrzeugführer mit 40,- € und einem Punkt im VZR sanktioniert werden. Seit dem ist festzustellen, dass die Zahl der registrierten Handyverstöße jährlich steigt.



Betrachtet man die Fallzahlen der eingetragenen Verstöße für die Jahre 2005 bis 2011, lässt sich feststellen, dass die Eintragungen bis auf einen leichten Rückgang im Jahr 2009 stetig zunehmen.

Es lassen sich auch geschlechtsspezifische Entwicklungen erkennen. Der Anteil männlicher Täter sank von 77 Prozent im Jahr 2005 auf 73 Prozent im Jahr 2011. Parallel dazu nahm der Anteil an erfassten Verstößen von Frauen zu (Tabelle 16).

**Tabelle 16: Verstöße gegen das Handyverbot am Steuer in den Jahren 2005 bis 2011 nach Geschlecht und Anteil in Prozent <sup>1) 2)</sup>**

Jahr	männlich		weiblich		Gesamt <sup>3)</sup>
	Anzahl	Anteil in Prozent	Anzahl	Anteil in Prozent	
2005	223.000	77	61.000	21	288.000
2006	259.000	77	75.000	22	338.000
2007	296.000	76	92.000	23	392.000
2008	324.000	75	105.000	24	433.000
2009	308.000	74	108.000	26	418.000
2010	309.000	73	112.000	26	423.000
2011	327.000	73	123.000	27	450.000

Betrachtet man die Altersverteilung wird deutlich, dass die meisten Verstöße von Personen im Alter von 35 bis 44 Jahren begangen werden, gefolgt von den 25- bis 34-jährigen und den 45- bis 54-jährigen (Tabelle 17).

- <sup>1)</sup> Meldungen der Tatbestandsnummern „123500“ und „123624“
- <sup>2)</sup> vorläufige Zahlen der automatisiert eingegangenen Mitteilungen der Jahre 2005 - 2011
- <sup>3)</sup> Einschließlich ohne Angabe zum Geschlecht

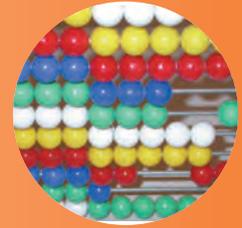
Bei den älteren Personengruppen zeichnet sich mittlerweile auch eine Veränderung ab. Bei den Personen im Alter von 55 bis 64 hat sich die Zahl der geahndeten Verstöße seit 2005 verdoppelt.

**Tabelle 17: Verstöße gegen das Handyverbot am Steuer in den Jahren 2005 bis 2011 nach Lebensalter <sup>1) 2)</sup>**

Alter	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
bis 24	34.000	38.000	45.000	51.000	51.000	52.000	55.000
25-34	92.000	104.000	119.000	130.000	124.000	123.000	129.000
35-44	100.000	117.000	133.000	143.000	133.000	130.000	133.000
45-54	44.000	55.000	67.000	77.000	78.000	83.000	93.000
55-64	16.000	20.000	24.000	27.000	27.000	28.000	32.000
65 und mehr	3.000	4.000	5.000	6.000	6.000	7.000	7.000

Nicht zuletzt durch diese Zahlen wird deutlich, dass das Handy nicht mehr nur ein Statussymbol für junge Leute darstellt, sondern vielmehr ein Alltagsgegenstand in allen Altersgruppen geworden ist.

- Zahlen auf 1.000 gerundet
- <sup>1)</sup> Meldungen der Tatbestandsnummern „123500“ und „123624“
- <sup>2)</sup> vorläufige Zahlen der automatisiert eingegangenen Mitteilungen der Jahre 2005 - 2011



Stellt man die Zahl der geahndeten Handyverstöße den allgemeinen Bevölkerungszahlen gegenüber, lässt sich der Anteil an Personen ermitteln, die mit dem Handy im Straßenverkehr auffällig wurden. Es zeigt sich, dass 2011 insgesamt etwa 6,4 Promille aller Personen im Alter ab 14 Jahren mit dem Handy im Straßenverkehr auffällig wurden. Den Verstößen wurden die Personen im Alter ab 14 Jahren gegenübergestellt, da mit 14 Jahren die Strafmündigkeit beginnt und andernfalls die Inhaber einer Mofaprüfbescheinigung und der Fahrerlaubnisklassen A1, M, L, S und T ganz oder teilweise unberücksichtigt blieben.

Betrachtet man diesen Anteil differenziert nach Bundesländern, wird ersichtlich, dass in Nordrhein-Westfalen relativ zur Bevölkerungszahl die meisten Handyverstöße – 11,1 pro 1.000 Einwohner – geahndet wurden. Darauf folgt Bayern mit 7,5 Promille. In Sachsen-Anhalt wird mit 1,9 gemeldeten Verstößen auf 1.000 Einwohner der niedrigste Anteil verzeichnet.

**Tabelle 18: Verstöße gegen das Handyverbot am Steuer im Jahr 2011 nach Bundesländern und in Promille der Bevölkerung <sup>1)2)</sup>**

Land	2011	Bevölkerung ab 14 Jahren <sup>3)</sup>	Handyverstöße pro 1.000 Einwohner ab 14 Jahren
Baden-Württemberg	58.000	9.345.000	6,2
Bayern	82.000	10.930.000	7,5
Berlin	18.000	3.061.000	5,9
Brandenburg	11.000	2.231.000	4,9
Bremen	2.000	584.000	3,4
Hamburg	11.000	1.572.000	7,0
Hessen	17.000	5.297.000	3,2
Mecklenburg-Vorpommern	7.000	1.466.000	4,8
Niedersachsen	30.000	6.888.000	4,4
Nordrhein-Westfalen	163.000	14.650.000	11,1
Rheinland-Pfalz	15.000	3.505.000	4,3
Saarland	3.000	906.000	3,3
Sachsen	12.000	3.700.000	3,2
Sachsen-Anhalt	4.000	2.098.000	1,9
Schleswig-Holstein	11.000	2.470.000	4,5
Thüringen	7.000	2.001.000	3,5
<b>Insgesamt</b>	<b>450.000</b>	<b>70.704.000</b>	<b>6,4</b>

<sup>1)</sup> Meldungen der Tatbestandsnummern „123500“ und „123624“

<sup>2)</sup> vorläufige Zahlen der automatisiert eingegangenen Mitteilungen

<sup>3)</sup> Wohnbevölkerung im Alter von 14 Jahren und mehr, Stand: 31.12.2010; Quelle: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden.

„Klick – erst gurten, dann starten ...“



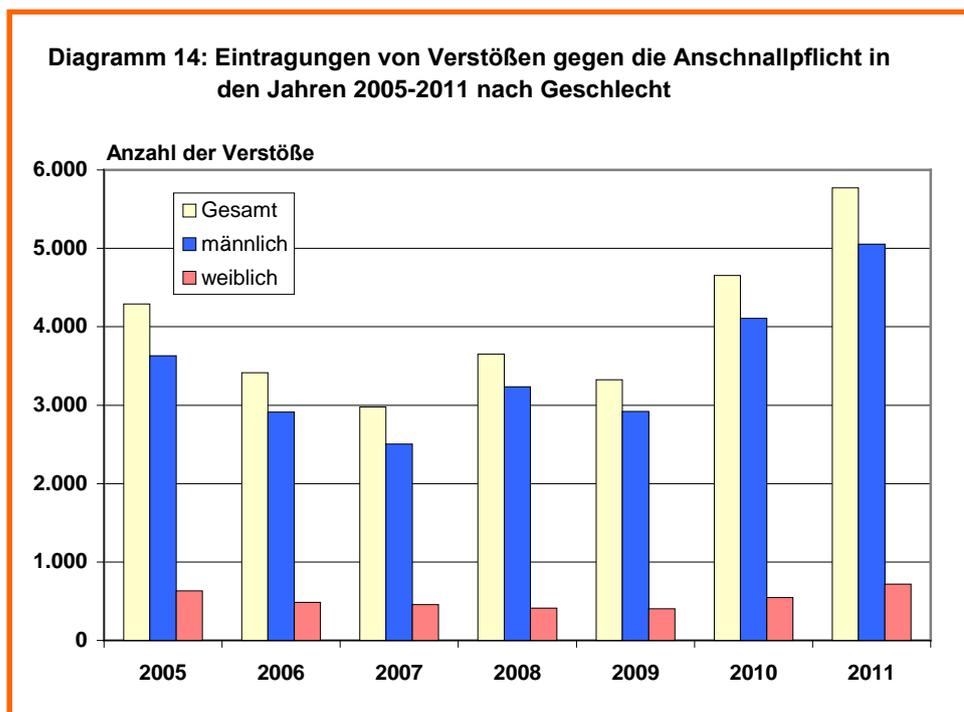
Plakat „Können tragen Gurt“ aus der Kampagne „Hallo Partner, danke schön“ von 1971 (Motiv > DVR)

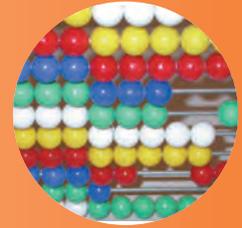
... hieß eine aufwändige Kampagne in den 70er Jahren. Sie sollte für eine breitere Akzeptanz für den Sicherheitsgurt bei den Kraftfahrern sorgen.

Im Jahr 1976 wurde in der Bundesrepublik die Gurtpflicht auf den Vordersitzen von Personenkraftwagen eingeführt, um die Zahl der im Straßenverkehr Getöteten zu mindern. Diese gesetzliche Neuregelung traf damals zunächst auf großen Widerstand vieler Autofahrer.

Ab dem Jahr 1984 wurde das Fahren ohne Gurt mit einem Bußgeld von 40,- DM bestraft. Vordersitze: 1. August 1984, Rücksitze: 1. Juli 1986.

War vom Jahr 2005 (knapp 4.300 Verstöße) bis zum Jahr 2007 (unter 3.000 Verstöße) ein Abwärtstrend festzustellen, so hat sich bis zum Jahr 2011 die Zahl der Gurtverstöße fast verdoppelt (knapp 5.800).





Darüber hinaus wurde betrachtet, in welchem Umfang Geschwindigkeitsverstöße, Rotlichtverstöße und Handyverstöße in Tateinheit (Verstöße, die gleichzeitig abgeurteilt werden) mit einem Verstoß gegen die Anschnallpflicht geahndet wurden.

Dabei ist festzustellen, dass gerade in den Jahren 2010 und 2011 in allen drei Fällen die tateinheitliche Ahndung deutlich angestiegen ist.

**Tabelle 19: Eintragungen von Verstößen gegen Anschnallpflicht in den Jahren 2005-2011 nach Geschlecht und zusätzlicher Zuwiderhandlung <sup>1) 2)</sup>**

Geschlecht und Zuwiderhandlung	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
männlich	3.631	2.913	2.505	3.233	2.919	4.106	5.054
weiblich	633	485	458	414	403	548	716
<b>Gesamt <sup>3)</sup></b>	<b>4.290</b>	<b>3.413</b>	<b>2.978</b>	<b>3.650</b>	<b>3.323</b>	<b>4.654</b>	<b>5.770</b>
in Verbindung mit							
Geschwindigkeitsverstoß	183	174	217	223	264	954	1.206
Rotlichtverstoß	64	66	62	58	66	406	579
Handyverstoß	0	0	0	0	125	774	1.198

Zahlen auf 1.000 gerundet

<sup>1)</sup> Meldungen der Tatbestandsnummern „121172 „ und „335000“

<sup>2)</sup> vorläufige Zahlen der in den Jahren 2005 – 2011 automatisiert eingegangenen Mitteilungen

<sup>3)</sup> Einschließlich ohne Angabe zum Geschlecht

## Verstöße gegen die Umweltzonenregelung



Bildquelle: BMVBS

Da der Kfz-Verkehr zur Belastung der Luft mit Feinstaub in Innenstädten beiträgt, haben zahlreiche deutsche Städte 2007 Umweltzonen eingeführt, mit dem Ziel die Luftqualität in diesen Zonen zu verbessern und die Gesundheit der Bevölkerung zu schützen.

In den Umweltzonen dürfen sich Fahrzeuge aufhalten, die mit einer entsprechenden Plakette gekennzeichnet sind. Die Grundlagen der Kennzeichnung ist die im Fahrzeugschein eingetragene Emissionschlüsselnummer.

Im Jahr 2011 sind weitere Umweltzonen hinzugekommen, die Gesamtzahl der Verstöße hat sich um 11 Prozent auf rund 51.000 erhöht.

In Berlin war mit einer Steigerung von 46 Prozent die stärkste Zunahme dieser Verstöße zu beobachten. Hannover und Bremen haben mit Steigerungen von über 20 Prozent ebenfalls höhere Zahlen gemeldet.

Diese Städte haben eine verschärfte Zonenregelung, die nur grüne Plaketten zulässt. Ob diese Tatsache stets zu höheren Werten führt, wird im nächsten Jahr ersichtlich, wenn Vergleichszahlen für Frankfurt, Leipzig, Osnabrück und Stuttgart vorliegen, die mittlerweile auch zu den schärfsten Umweltzonen (grüne Plakette) gehören.

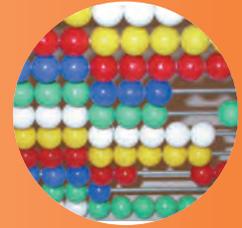
**Tabelle 20: Verstöße gegen die Umweltzonenregelung in den Jahren 2010 und 2011 <sup>1) 2)</sup>**

Stadt	2010	2011
Augsburg	6.144	5.071
Berlin	8.369	11.563
Bochum	1.957	1.493
Bonn	127	70
Bottrop	246	225
Bremen	3.682	4.460
Dortmund	1.288	1.285
Duisburg	164	575
Düsseldorf	2.852	2.158
Essen	1.541	1.579
Frankfurt a.M.	4.881	5.219
Freiburg im Breisgau	1	3
Gelsenkirchen	837	428
Hannover	3.353	3.884
Heidelberg	76	151
Heilbronn	15	4
Karlsruhe	14	9
Köln	5	31
Krefeld	-	1.110
Leipzig	-	3.000
Leonberg	15	25
Ludwigsburg	9	9
Mannheim	40	58
München	3.714	1.825
Münster	291	449
Neuss	540	1.075
Neu-Ulm	1251	1.242
Oberhausen	291	292
Osnabrück	997	256
Pforzheim	-	25
Recklinghausen	19	2
Reutlingen	3	3
Schwäbisch Gmünd	4	1
Stuttgart	742	456
Tübingen	1	-
Ulm	82	11
Wuppertal	2.337	3.056
<b>Gesamt <sup>3)</sup></b>	<b>45.897</b>	<b>51.110</b>

<sup>1)</sup> Meldungen der Tatbestandsnummer „141621“ und einer Textfragment-Suche

<sup>2)</sup> vorläufige Zahlen der im Jahr 2010 und 2011 automatisiert eingegangenen Mitteilungen

<sup>3)</sup> Einschließlich ohne Angabe der Meldestelle

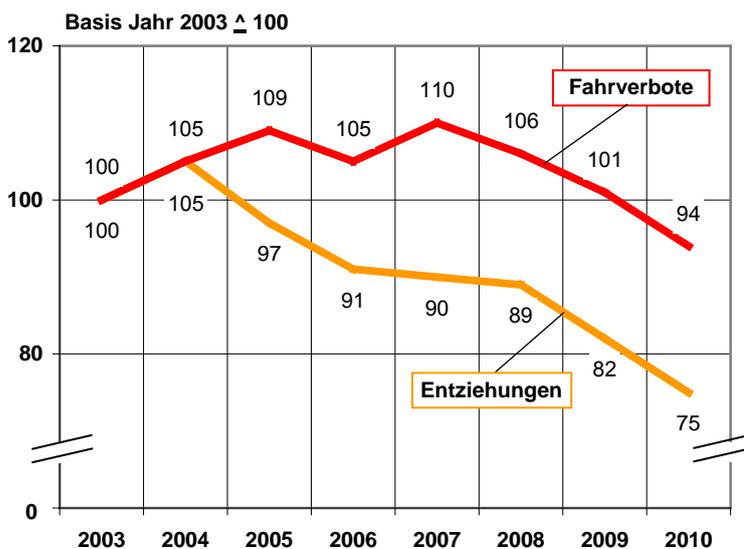


## Zahl der Fahrverbote und Entziehungen sinkt kontinuierlich

Die Kontrolle des täglichen Straßenverkehrs und die Ahndung von festgestellten Verstößen können über Verwarnungen, Bußgelder und Anordnungen zur Teilnahme an Aufbaueminaren bis zu befristeten Fahrverboten und Entziehungen der Fahrerlaubnis führen.

Fahrverbote, die von Gerichten oder Verwaltungsbehörden ausgesprochen werden, verbieten einem betroffenen Verkehrsteilnehmer für eine Dauer von einem bis zu drei Monaten das Bewegen eines Kraftfahrzeuges und werden in der Mehrheit der Fälle wegen Geschwindigkeitsverstößen ausgesprochen.

**Diagramm 15: Entziehungen und Fahrverbote (allgemeine Fahrerlaubnissen) in Prozent in den Jahren 2003 bis 2010**



Die Entziehung der Fahrerlaubnis wird in der Regel von Gerichten hauptsächlich aufgrund Fahrens unter Alkohol- und/oder Drogeneinfluss ausgesprochen, aber auch Fahrerlaubnisbehörden verordnen diese Maßnahme unter anderem wegen Überschreitens der 18-Punkte-Schwelle. Die Informationen darüber werden vom Kraftfahrt-Bundesamt im Verkehrszentralregister vorgehalten und an die jeweils zuständigen Führerscheinstellen weitergegeben.

Sowohl für Fahrverbote als auch für Entziehungen lässt

sich in den letzten Jahren eine abnehmende Tendenz im Verhältnis zu allgemeinen Fahrerlaubnissen erkennen.

Die Ursachen dafür sind vielschichtig und können nicht abschließend geklärt werden. Der kontinuierliche Rückgang von Entziehungen seit 2004 legt allerdings in Verbindung mit den zurückgehenden Fahrverboten seit 2007 die Vermutung nahe, dass sich das Verhalten der Verkehrsteilnehmer nachhaltig positiv verändert hat.

Sicherlich lassen sich für diese Entwicklung auch andere Einflussfaktoren wie die Dichte der Verkehrskontrollen oder Auswirkungen des demographischen Wandels anführen. Allerdings ist davon auszugehen, dass neben anderen Aspekten auch präventive Maßnahmen des Gesetzgebers zu einer intendierten Veränderung des individuellen Verkehrsverhaltens und damit zu einer steigenden Verkehrssicherheit geführt haben.

## Sinkt die Attraktivität des Führerscheins bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen?

### Eine Betrachtung aus dem Bereich „Wissenschaftliche Projekte“

Im Herbst 2011 wurde in der Tagespresse über die fehlende Attraktivität des Führerscheins bei jungen Menschen diskutiert. Vielfach wurde von einer zunehmenden Führerscheinmüdigkeit junger Menschen gesprochen. Betrachtet man die Entwicklung der absoluten Zahlen an Ersterteilungen von Fahrerlaubnissen in den letzten Jahren bestätigt sich dieser Eindruck zunächst.

Um einen genaueren Einblick zu gewinnen, wird diese Entwicklung im folgenden Abschnitt vor dem Hintergrund des demografischen Wandels diskutiert. Dafür wird die Entwicklung der Anzahl an Ersterteilungen im Verhältnis zur Entwicklung der Bevölkerungszahlen ausgewählter Alterskohorten betrachtet. Da der erstmalige Erwerb einer Fahrerlaubnis insbesondere im Lebensabschnitt von Jugendlichen und jungen Erwachsenen liegt, werden diese Altersgruppen den Schwerpunkt der Betrachtung bilden.

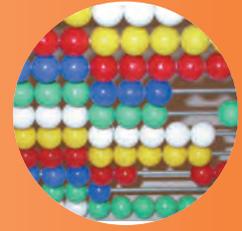
Um Entwicklungen der Führerscheinquote nachzuvollziehen, werden die Daten des Zentralen Fahrerlaubnisregisters (ZFER) des Kraftfahrt-Bundesamtes verwendet. Berücksichtigung in der Analyse finden die Ersterteilungen aller Klassen, die ab dem Alter von 15 Jahren möglich sind. Um eine Entwicklung nachvollziehen zu können, erfolgt diese Auszählung über einen Zeitraum von drei Jahren (2008 bis 2010). Es werden weiterhin nur allgemeine Fahrerlaubniserteilungen ausgewiesen, da beispielsweise Dienst-Fahrerlaubniserteilungen in diesem Zusammenhang nicht von Interesse sind. Die Bevölkerungsdaten stellte das Statistische Bundesamt (DESTATIS) zur Verfügung. Um die Übersichtlichkeit der Darstellung zu gewährleisten, werden die Ergebnisse für zwei zusammengefasste Altersgruppen präsentiert.

Aus Tabelle 21 wird ein Rückgang der Ersterteilungen von 728.385 auf 648.141 zwischen 2008 und 2010 in der Bevölkerungskohorte der 15- bis unter 20-jährigen Personen deutlich. Setzt man die absoluten Zahlen der Ersterteilungen für den gleichen Zeitraum

Jahr	Altersgruppe der 15- bis unter 20-jährigen				
	Häufigkeiten		Anteil in Prozent		
	Bevölkerung	Ersterteilung	Gesamt	Weiblich	Männlich
2008	4.452.281	728.385	16,4	16,6	16,1
2009	4.271.076	667.783	15,6	15,6	15,6
2010	4.140.394	648.141	15,7	15,8	15,6

Meldung an das ZFER im jeweiligen Berichtsjahr

ins Verhältnis zu den Bevölkerungszahlen dieser Kohorte wird ein relativer Rückgang von 16,4 auf 15,7 Prozent ersichtlich.



Im Jahr 2010 erfolgt in der weiblichen Kohorte eine leichte Steigerung der Ersterteilungen, die aber geringer als der Rückgang im Jahre 2009 ausfällt, so dass ein insgesamt rückläufiger Trend in dieser Alterskategorie festzustellen ist. In absoluten Zahlen entspricht das einem Rückgang von 43.310 Ersterteilungen im gesamten Bundesgebiet in der weiblichen Bevölkerungsgruppe und von 36.934 in der männlichen Bevölkerungsgruppe. Insgesamt sind diese Veränderungen in Relation zum Anteil der Alterskohorte an der Gesamtbevölkerung zwischen den Jahren 2008 und 2010 mit einer Abnahme um 0,8 Prozentpunkte als gering zu bezeichnen.

Tabelle 22 enthält die absoluten Zahlen der Bevölkerungsentwicklung und Ersterteilungen sowie die relativen Anteile der Altersgruppe der 20- bis unter 25-jährigen. Auffällig ist die insgesamt deutlich niedrigere absolute Zahl an Ersterteilungen, da der überwiegende Teil

**Tabelle 22: Fahrerlaubnis-Ersterteilungen der 20- bis unter 25-jährigen (nach Geschlecht)**

Jahr	Altersgruppe der 20- bis unter 25-jährigen				
	Häufigkeiten		Anteil in Prozent		
	Bevölkerung	Ersterteilung	Gesamt	Weiblich	Männlich
2008	4.853.968	102.852	2,1	2,2	2,0
2009	4.871.211	105.403	2,2	2,2	2,1
2010	4.995.991	110.868	2,2	2,8	2,2

Meldung an das ZFER im jeweiligen Berichtsjahr

der Ersterteilungen bis zu einem Alter von 19 Jahren erfolgt (Tabelle 21). In der Alterskategorie der 20- bis unter 25-jährigen Personen ist eine leichte, aber durchgehende Steigerung der Ersterteilungen über die Jahre 2008 bis 2010 zu beobachten. Die Unterschiede zwischen Männern und Frauen fallen in dieser Kohorte deutlich geringer aus.

Abschließend wird in der Tabelle 23 die Entwicklung der Ersterteilungen in der Gesamtbevölkerung zusammengefasst dargestellt. Der Anteil der Ersterteilungen sinkt insgesamt eher geringfügig. Da die Bevölkerungsgruppe 15- bis unter 20-jährigen anteilig über Drei-

**Tabelle 23: Fahrerlaubnis-Ersterteilungen der über 14-jährigen (nach Geschlecht)**

Jahr	Altersgruppe der über 14-jährigen				
	Häufigkeiten		Anteil in Prozent		
	Bevölkerung	Ersterteilung	Gesamt	Weiblich	Männlich
2008	70.321.328	927.283	1,3	1,3	1,3
2009	70.012.984	870.305	1,2	1,2	1,3
2010	70.810.401	856.249	1,2	1,2	1,2

Meldung an das ZFER im jeweiligen Berichtsjahr

viertel der Anzahl der Ersterteilungen insgesamt ausmachen und dort die stärkste Entwicklung zu bemerken war, setzt sich der beobachtete Rückgang der Ersterteilungen auch auf der Ebene der Gesamtbevölkerung fort.

## Fahrerlaubniserwerb junger Menschen in Stadt und Land

Ebenfalls diskutiert wurde die Frage, inwieweit sich Unterschiede in Abhängigkeit des Urbanisierungsgrades ergeben. Dabei wurde mehrfach die Vermutung geäußert, dass sich insbesondere in Großstädten ein Trend ausmachen lässt, nachdem immer weniger junge Menschen eine Fahrerlaubnis erwerben. Um dies zu überprüfen wurde die Analyse über zwei Personengruppen durchgeführt und deren Entwicklung erneut über den Zeitraum von drei Jahren verfolgt. Die erste Gruppe „Stadt“ beinhaltet ausschließlich Personen, die in Großstädten wohnhaft sind. Als Großstadt wurden Kernstädte auf Basis der siedlungsstrukturellen Gemeindetypen des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung ausgewählt, während alle anderen siedlungsstrukturellen Kreistypen die ländliche Region „Land“ abbilden.

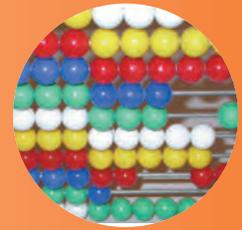
Tabelle 24 zeigt ein deutliches Stadt-Land-Gefälle. Es erwerben deutlich mehr Personen im Alter zwischen 15 und unter 20 Jahren im ländlichen Raum eine Fahrerlaubnis. Im Vergleich zur Großstadt liegt der Anteil der Fahrerlaubnis-Ersterteilungen um fünf Prozentpunkte höher. Insgesamt ist allerdings festzustellen, dass sowohl auf dem Land als auch in der Stadt – wenn auch auf einem niedrigeren Niveau – der Anteil an Ersterteilungen in den letzten drei Jahren relativ konstant geblieben ist. Bei genauer Betrachtung ist eine abnehmende Tendenz eher auf dem Land zu verzeichnen.

**Tabelle 24: Fahrerlaubnis-Ersterteilungen der 15- bis unter 20-jährigen (Stadt vs. Land)**

Jahr	Altersgruppe der 15- bis unter 20-jährigen					
	Stadt			Land		
	Häufigkeiten		Anteil in Prozent	Häufigkeiten		Anteil in Prozent
	Bevölkerung	Ersterteilung		Bevölkerung	Ersterteilung	
2008	1.125.240	132.123	11,7	3.327.041	574.688	17,3
2009	1.072.976	127.377	11,9	3.198.100	536.089	16,8
2010	1.047.857	124.909	11,9	3.092.537	522.730	16,9

1) nur gültige Fälle  
Meldung an das ZFER im jeweiligen Berichtsjahr

Abschließend wird die Entwicklung für die Alterskohorte der 20- bis unter 25-jährigen präsentiert.



Betrachtet man die leicht steigende Tendenz des Anteils an Ersterteilungen in der Stadt, liegt die Vermutung nahe, dass die in der Großstadt lebenden Personen den Erwerb der Fahrerlaubnis im Lebenslauf weiter nach hinten verschieben als die Personen im ländlichen Raum.

**Tabelle 25: Fahrerlaubnis-Ersterteilungen der 20- bis unter 25-jährigen (Stadt vs. Land)**

Jahr	Altersgruppe der 20- bis unter 25-jährigen					
	Stadt			Land		
	Häufigkeiten		Anteil in Prozent	Häufigkeiten		Anteil in Prozent
	Bevölkerung	Ersterteilung		Bevölkerung	Ersterteilung	
2008	1.582.039	35.904	2,3	3.271.929	62.969	1,9
2009	1.584.011	38.597	2,4	3.287.200	65.994	2,0
2010	1.642.714	41.770	2,5	3.353.277	69.007	2,1

1) nur gültige Fälle  
Meldung an das ZFER im jeweiligen Berichtsjahr

Über die regionalen Unterschiede hinaus, nehmen in dieser Alterskohorte sowohl die absoluten Zahlen der Ersterteilungen, als auch der prozentuale Anteil der Ersterteilungen zu. Folglich ist hier kein rückläufiger Trend beim Führerscheinerwerb ersichtlich.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass in den absoluten Zahlen durchaus eine Rückläufigkeit des Führerscheinerwerbs bei Personen unter 20 Jahren ersichtlich wird. Im Verhältnis zu den Bevölkerungszahlen dieser Alterskohorte fällt diese rückläufige Tendenz erheblich moderater aus. Da parallel dazu auch Unterschiede in Abhängigkeit von Geschlecht und Urbanisierungsgrad ersichtlich werden, sollte dieses Phänomen differenzierter betrachtet werden.

Es bedarf weiterer vertiefender Betrachtungen auf regionaler Ebene sowie eine Ausweitung der Analyse auf den individuellen Fahrzeugerwerb, um mögliche wirtschaftliche Hintergründe näher beleuchten zu können, aufgrund derer die Ersterteilungen sich möglicherweise auf ein späteres Alter verschieben. Allerdings ist die Analyse auf der Ebene der Kraftfahrzeugführer erschwert, da zwischen einem Halter (anhand des Zentralen Fahrzeugregisters möglich) und dem Fahrer (keine vollständige Liste vorhanden) unterschieden werden muss.

## Kraftverkehrsstatistiken des KBA

### Europäischer Datenaustausch

Das Kraftfahrt-Bundesamt ist Teil des Europäischen Statistischen Systems (ESS). Es erhebt die Daten zum Straßengüterverkehr deutscher Lastkraftfahrzeuge und übermittelt die statistischen Ergebnisse regelmäßig an das Amt der Europäischen Gemeinschaften (Eurostat). Diese Datenmeldung ist verpflichtend für alle Mitgliedstaaten. Eurostat wiederum liefert Auszüge aus der so gefüllten Datenbank an die meldenden Stellen zurück, damit diese ihre nationalen Statistiken mit Ergebnissen zu ausländischen Fahrzeugen vervollständigen können. Etwa ein Jahr nach Ende des aktuellen Berichtsjahres erhält das Kraftfahrt-Bundesamt die Auszüge aus der Eurostat-Datenbank.



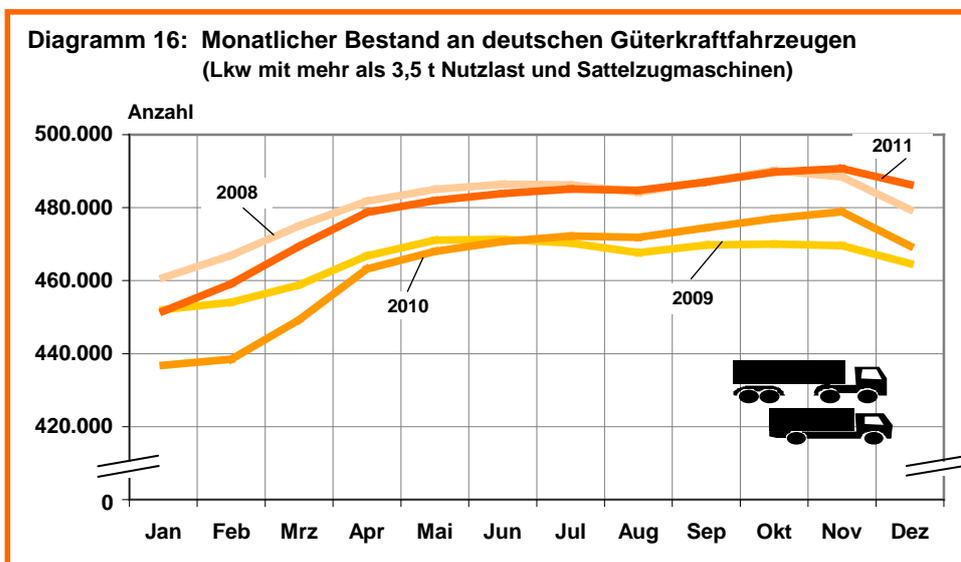
### Güterkraftverkehr mit deutschen Fahrzeugen

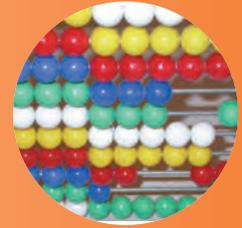
#### Fahrzeugflotte erreichte Vorkrisenniveau

Den höchsten Bestand an zugelassenen Güterkraftfahrzeugen (Lkw mit mehr als 3,5 t Nutzlast und Sattelzugmaschinen) wies bisher das Vorkrisenjahr 2008 aus. Während der Wirtschafts- und Finanzkrise nahm die Flotte 2009 deutlich ab. 2010 stieg sie wieder an, konnte aber nicht an das Vorkrisenniveau heranreichen. Erst 2011 führte die wirtschaftliche Entwicklung zu Zulassungsbeständen wie vor der Krise.



Bildquelle: Raake





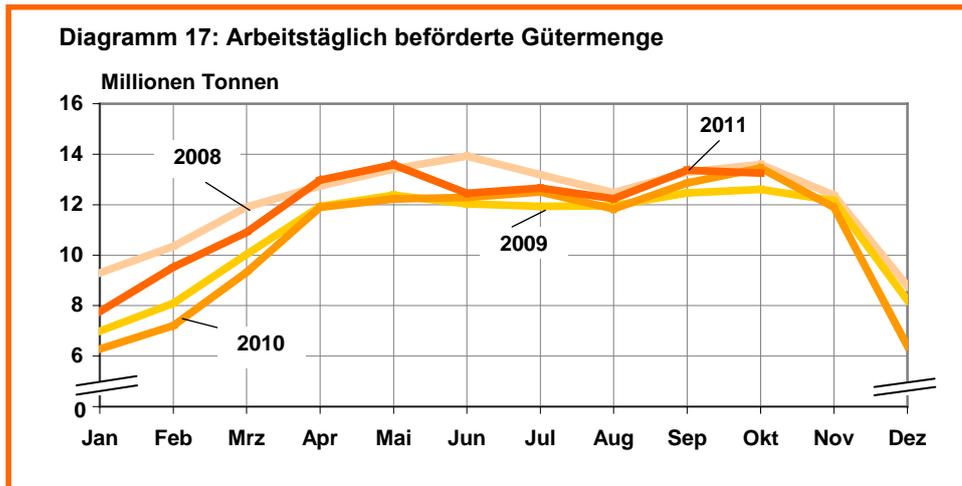
## Straßentransporte wieder deutlich gestiegen

Nach rückläufigem Transportaufkommen in den Jahren 2009 und 2010 wurden 2011 wieder mehr Güter über die Straße transportiert. Die ersten drei Quartale des Jahres verzeichnen ein Plus von +9,7 Prozent zum selben Zeitraum des Vorjahres. Für die noch ausstehende Jahresbilanz wird ein Zuwachs von sieben bis acht Prozent erwartet. Damit reicht das Transportergebnis an das Vorkrisenniveau heran.

Da die kürzeren Transporte im Binnenverkehr die Entwicklung prägten, stieg die kilometerabhängige Beförderungsleistung moderater an. Bis September 2011 belief sie sich auf +4,9 Prozent zum Vorjahr. Für das Jahresergebnis wird ein Plus von circa drei Prozent erwartet.

Tabelle 26: Güterkraftverkehr insgesamt mit deutschen Lastkraftfahrzeugen seit 1999						
Berichtsjahr	Beförderte Gütermenge in 1.000 Tonnen	Transportleistung in Millionen Tonnenkilometer	Veränderung zum Vorjahr in Prozent		Index	
			Tonnen	tkm	Tonnen	tkm
Jahr						
1999	3.181.363	278.470			100	100
2000	3.005.104	280.699	-5,5	+0,8	94	101
2001	2.884.479	288.955	-4,0	+2,9	91	104
2002	2.720.163	285.207	-5,7	-1,3	86	102
2003	2.743.858	290.918	+0,9	+2,0	86	104
2004	2.767.167	303.744	+0,8	+4,4	87	109
2005	2.764.983	310.114	-0,1	+2,1	87	111
2006	2.919.325	330.008	+5,6	+6,4	92	119
2007	3.027.941	343.438	+3,7	+4,1	95	123
2008	3.077.845	341.551	+1,6	-0,5	97	123
2009	2.768.694	307.575	-10,0	-9,9	87	110
2010	2.734.098	313.097	-1,2	+1,8	86	112
1. - 3. Quartal						
2008	2.346.850	262.248			X	X
2009	2.055.308	229.911	-12,4	-12,3	X	X
2010	2.042.745	235.645	-0,6	+2,5	X	X
2011	2.240.391	245.025	+9,7	+4,9	X	X

Im zeitlichen Vergleich der im Straßenverkehr arbeitstäglich bewältigten Gütermenge zeigt sich, dass der anfängliche Aufwärtstrend etwa zur Mitte des Jahres eine Abschwächung erfuhr.

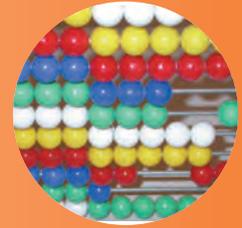


## Fahrten mit emissionsarmen Lastkraftfahrzeugen erneut gestiegen

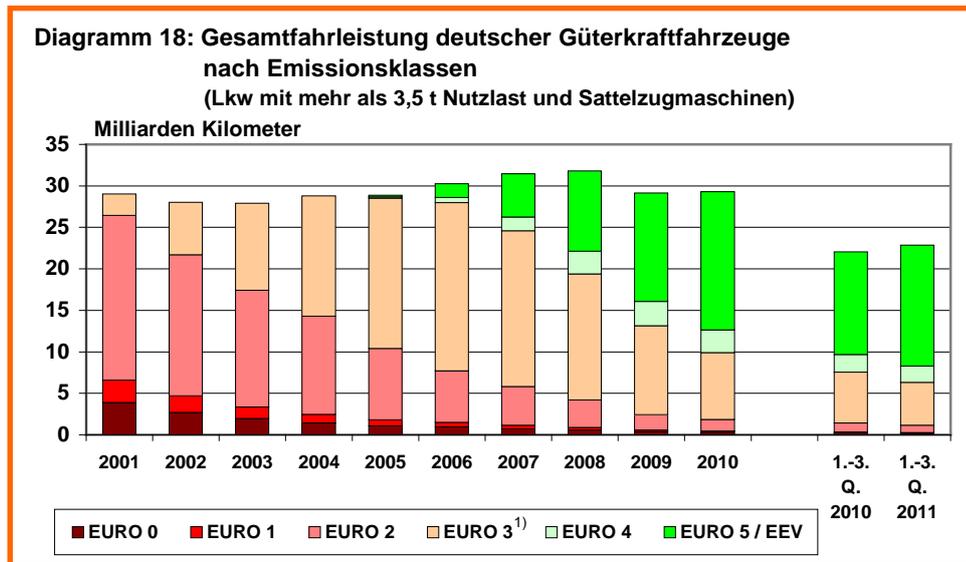
Die Fahrleistung der Fahrzeuge mit Euro 5 und besser nahm im Jahr 2011 um fast acht Prozentpunkte zu, so dass knapp 2/3 der Kilometer mit diesen Fahrzeugen zurück gelegt wurden. Demgegenüber sank die Fahrleistung von Euro 3-Fahrzeugen. Ihr Anteil fiel von 28,0 auf 22,6 Prozent der Fahrleistung. Mit Fahrzeugen der Euro-Klassen 0 und 1 wurde lediglich noch ein Anteil von 1,2 Prozent der Fahrleistung erbracht. Der Anteil der Fahrleistung dieser Fahrzeuge ist gemessen an der Gesamtfahrleistung nahezu bedeutungslos.

**Tabelle 27: Gesamtfahrleistung deutscher Lastkraftfahrzeuge nach Emissionsklassen von 2007 bis September 2011**

Emissions- klasse	Fahrleistung insgesamt											
	2007		2008		2009		2010		1.-3. Quartal 2010		1.-3. Quartal 2011	
	1.000 km	Anteil in Prozent	1.000 km	Anteil in Prozent	1.000 km	Anteil in Prozent	1.000 km	Anteil in Prozent	1.000 km	Anteil in Prozent	1.000 km	Anteil in Prozent
Euro 5 / EEV	5.219.321	16,6	9.649.734	30,4	13.066.883	44,8	16.656.405	56,9	12.380.931	56,2	14.567.957	63,7
Euro 4	1.646.412	5,2	2.761.770	8,7	2.937.436	10,1	2.725.049	9,3	2.086.330	9,5	1.970.929	8,6
Euro 3	18.768.116	59,7	15.171.203	47,7	10.694.181	36,7	8.059.351	27,5	6.160.952	28,0	5.171.912	22,6
Euro 2	4.657.882	14,8	3.320.291	10,4	1.862.179	6,4	1.387.252	4,7	1.062.548	4,8	859.543	3,8
Euro 1	422.720	1,3	311.403	1,0	192.877	0,7	157.947	0,5	122.220	0,6	92.627	0,4
Euro 0 und sonstige <sup>1)</sup>	745.266	2,4	572.573	1,8	388.547	1,3	308.545	1,1	227.228	1,0	192.863	0,8
<b>Insgesamt</b>	<b>31.459.717</b>	<b>100</b>	<b>31.786.975</b>	<b>100</b>	<b>29.142.102</b>	<b>100</b>	<b>29.294.549</b>	<b>100</b>	<b>22.040.209</b>	<b>100</b>	<b>22.855.831</b>	<b>100</b>



Den langfristigen Trend veranschaulicht das nachfolgende Diagramm.

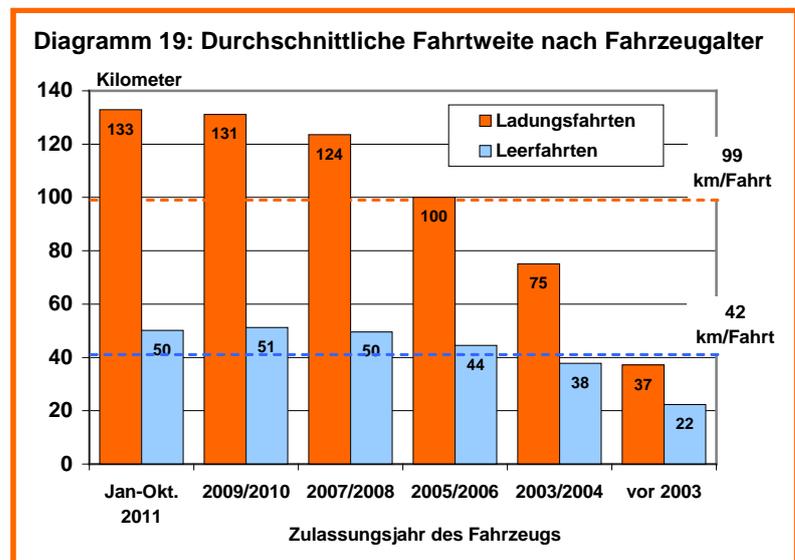


<sup>1)</sup> Darunter auch Fahrzeuge, die die EG-Richtlinie 88/77/EWG von 1998 erfüllen, aber aus heutiger Sicht als „nicht schadstoffarm“ gelten. Einschließlich Oldtimer, sonstige und unbekannte Euroklassen.

### Überwiegend jüngere Lastkraftfahrzeuge im Straßengüterverkehr

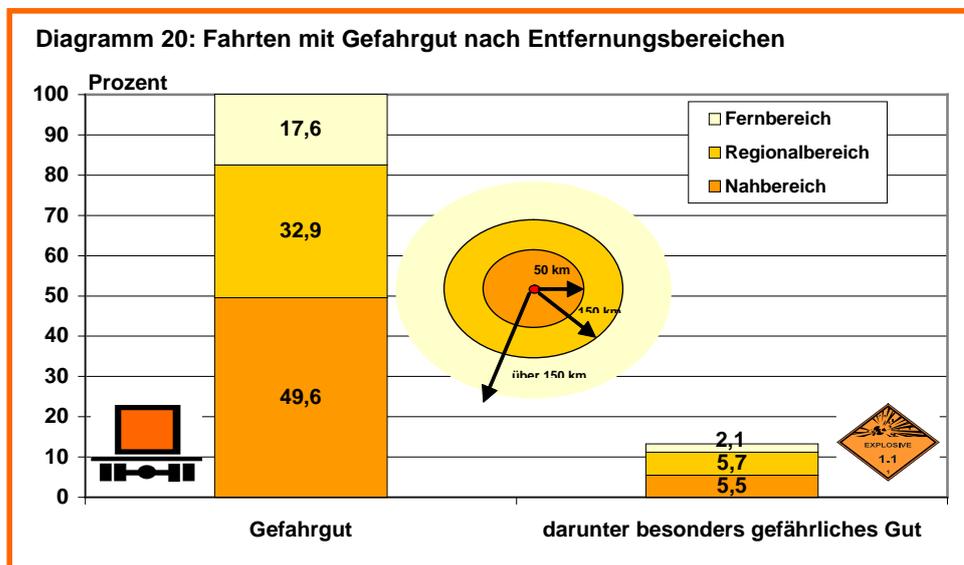
Größere Transportweiten wurden überwiegend mit neueren Fahrzeugen absolviert. So liegt die durchschnittliche Transportweite von Fahrzeugen, die 2011 zugelassen wurden bei 133 Kilometern. Bei Fahrzeugen, die vor 2003 zugelassen wurden, sind es lediglich noch 37 Kilometer. Bei den in der Regel kürzeren Leerfahrten verhält es sich mit 50 und 22 km je Fahrt ähnlich.

Etwa ein Drittel der Fahrleistung (33,5 %) wurde von Fahrzeugen erbracht, die seit 2010 neu zugelassen wurden. Knapp ein weiteres Drittel (31,5 %) erbrachten Fahrzeuge aus den Zulassungsjahren 2007 und 2008. Damit wurde nur jeder dritte Kilometer von Fahrzeugen gefahren, die älter als fünf Jahre waren.



## Gefahrguttransporte deutscher Fahrzeuge

Die Hälfte aller Gefahrguttransporte fand im Umkreis von 50 Kilometern (Nahbereich) statt. Typisch hierfür ist der Transport „entzündbarer flüssiger Stoffe“, wie etwa die Auslieferung von Heizöl. Weitere 33 Prozent der Fahrten hatten eine maximale Transportweite von 150 Kilometern (Regionalbereich). Der geringste Anteil (17 %) ging über diesen Entfernungsbereich hinaus.



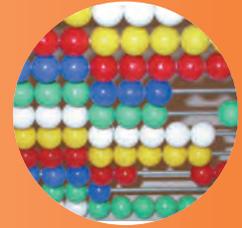
## Güterkraftverkehr mit europäischen Fahrzeugen

Um mögliche Gefährdungen durch Gefahrguttransporte und/oder ältere Fahrzeuge, gering zu halten, ist es Aufgabe der Verkehrspolitik, geeignete Rahmenbedingungen zu schaffen. Statistiken bilden dafür eine Grundlage um die notwendigen Angaben zur Analyse von Gefährdungen zu erhalten und daraus geeignete Maßnahmen zur Erhöhung der Verkehrssicherheit abzuleiten.



Bildquelle: Raake

Die vorliegenden Ergebnisse zum Gefahrguttransport und zu den Fahrzeug-Altersklassen sind erste Auswertungen für das Berichtsjahr 2010. Diese Daten wurden dem Kraftfahrt-Bundesamt (KBA) vom statistischen Amt der Europäischen Union (Eurostat) mit Sitz in Luxemburg übermittelt. Sie beruhen auf Meldungen aus den Staaten der EU-27 (ohne Malta) sowie darüber hinaus aus Kroatien, Liechtenstein, Norwegen und der Schweiz. Die Daten beinhalten Angaben zum Straßengüterverkehr mit europäischen Lastkraftfahrzeugen in Deutschland sowie im grenzüberschreitenden Verkehr mit Deutschland. Von besonderer Bedeutung ist hierbei der Anteil deutscher Fahrzeuge.



## Gefahrguttransporte europäischer Fahrzeuge

Wenn von gefährlichen Gütern gesprochen wird, handelt es sich nach der Definition aus der Gefahrgutverordnung um „Stoffe und Gegenstände, von denen auf Grund ihrer Natur, ihrer Eigenschaften oder ihres Zustandes im Zusammenhang mit der Beförderung Gefahren für die öffentliche Sicherheit oder Ordnung, insbesondere für die Allgemeinheit, für wichtige Gemeingüter, für Leben und Gesundheit von Menschen sowie Tiere und Sachen ausgehen können“. <sup>1)</sup>

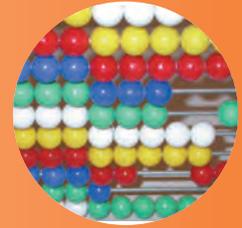
<sup>1)</sup> Siehe Gesetz über die Beförderung gefährlicher Güter (Gefahrgutbeförderungsgesetz – GGBefG) vom 06. April 1975 in der Fassung der Bekanntmachung vom 07. Juli 2009 (BGBl. I S. 1774, 3975), § 2 Absatz 1.

Gefahrgutklasse	Zurückgelegte Entfernung in 1.000 km			Transportiertes Gütergewicht in 1.000 t		
	Insgesamt	deutsche Fahrzeuge	ausländische Fahrzeuge	Insgesamt	deutsche Fahrzeuge	ausländische Fahrzeuge
1 Explosive Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoff	10.611	8.445	/	444	405	/
2 Gase	177.425	156.083	21.342	10.719	9.951	769
3 Entzündbare flüssige Stoffe	474.988	409.200	65.788	85.753	82.118	3.635
4.1 Entzündbare feste Stoffe	18.884	15.615	3.269	1.308	1.169	140
4.2 Selbstentzündliche Stoffe	24.564	21.420	3.144	2.888	2.711	177
4.3 Stoffe, die in Berührung mit Wasser entzündliche Gase entwickeln	2.725	1.465	1.260	169	94	75
5.1 Entzündend (oxidierende) wirkende Stoffe	9.397	6.007	3.390	928	500	428
5.2 Organische Peroxide	5.339	3.156	2.183	97	67	30
6.1 Giftige Stoffe	30.858	21.878	8.980	3.118	2.764	354
6.2 Ansteckungsgefährliche Stoffe	1.164	1.141	/	32	30	/
7 Radioaktive Stoffe	1.511	/	/	45	/	/
8 Ätzende Stoffe	109.910	86.701	23.209	9.386	8.093	1.293
9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände	99.132	43.312	55.820	6.372	4.591	1.780

<sup>1)</sup> Fahrzeuge aus der EU-27 ohne Malta sowie aus Kroatien, Liechtenstein, Norwegen und der Schweiz.

Der Schwerpunkt in der Gefahrgutbeförderung lag mit einem Anteil von mehr als zwei Dritteln (70,7 %) in der Gefahrgutklasse 3 (entzündbare flüssige Stoffe) bei einem transportierten Gütergewicht von 85,8 Millionen Tonnen. Danach folgen die Gefahrgutklasse 2 (Gase) mit 10,7 Millionen Tonnen und die Gefahrgutklasse 8 (ätzende Stoffe) mit 9,4 Millionen Tonnen.





## Gütertransporte nach Fahrzeugalter europäischer Fahrzeuge

Die von europäischen Lastkraftfahrzeugen zurückgelegte Entfernung sinkt mit steigendem Fahrzeugalter. Statistische Ergebnisse zu den europäischen Fahrzeugen liegen nach drei Fahrzeug-Altersklassen gegliedert vor: bis 3 Jahre, 4 bis 7 Jahre, 8 Jahre und älter.

Die nachstehende Tabelle gibt einen Überblick über die Transportkilometer der aus den einzelnen Meldestaaten kommenden und nach Altersklassen gegliederten Fahrzeuge.

Tabelle 29: Transportkilometer <sup>1)</sup> europäischer Fahrzeuge <sup>2)</sup> nach Meldestaaten und Fahrzeugaltersklassen im Jahr 2010						
Meldestaat	Fahrzeug-Altersklasse					
	bis 3 Jahre		4 bis 7 Jahre		8 Jahre und älter	
	Zurückgelegte Entfernung in 1.000 km	Anteil in Prozent	Zurückgelegte Entfernung in 1.000 km	Anteil in Prozent	Zurückgelegte Entfernung in 1.000 km	Anteil in Prozent
Zypern	-	-	-	-	114	100
Griechenland	16.809	18,1	42.259	45,4	33.952	36,5
Belgien	104.684	51,4	53.600	26,3	45.188	22,2
Vereinigtes Königreich	64.026	50,3	35.533	27,9	27.855	21,9
Rumänien	96.862	42,7	87.285	38,5	42.482	18,7
Tschechien	557.078	47,8	428.616	36,8	178.706	15,3
Kroatien	30.871	63,2	10.765	22,0	7.208	14,8
Polen	1.552.027	43,8	1.486.210	41,9	505.304	14,3
Slowakei	300.227	51,3	208.951	35,7	76.500	13,1
Litauen	133.017	47,1	114.597	40,6	34.942	12,4
Bulgarien	112.461	44,8	107.547	42,9	30.902	12,3
<b>Deutschland</b>	<b>13.392.689</b>	<b>58,6</b>	<b>7.158.610</b>	<b>31,3</b>	<b>2.308.357</b>	<b>10,1</b>
Lettland	75.019	51,6	56.198	38,7	14.122	9,7
Portugal	185.744	63,2	79.513	27,1	28.488	9,7
Ungarn	264.703	50,6	207.847	39,8	50.110	9,6
Estland	31.159	56,6	19.543	35,5	4.378	7,9
Frankreich	126.045	55,1	85.033	37,2	17.644	7,7
Schweiz	88.664	73,6	22.767	18,9	8.970	7,5
Niederlande	716.263	52,3	565.063	41,3	87.021	6,4
Schweden	31.346	64,5	14.442	29,7	2.779	5,7
Österreich	536.120	55,1	384.897	39,5	52.660	5,4
Italien	229.742	34,5	399.989	60,1	35.752	5,4
Luxemburg	105.778	65,0	48.704	29,9	8.206	5,0
Slowenien	151.415	48,0	150.532	47,7	13.799	4,4
Spanien	441.478	51,1	392.731	45,4	30.386	3,5
Dänemark	68.533	74,2	21.277	23,0	2.586	2,8
Liechtenstein	5.757	43,5	7.125	53,8	365	2,8
Finnland	4.037	51,1	3.118	39,5	/	X
Irland	3.084	27,3	7.900	70,0	/	X
Norwegen	15.769	66,2	8.037	33,8	-	-
<b>Insgesamt</b>	<b>19.441.409</b>	<b>55,1</b>	<b>12.208.688</b>	<b>34,6</b>	<b>3.649.825</b>	<b>10,3</b>

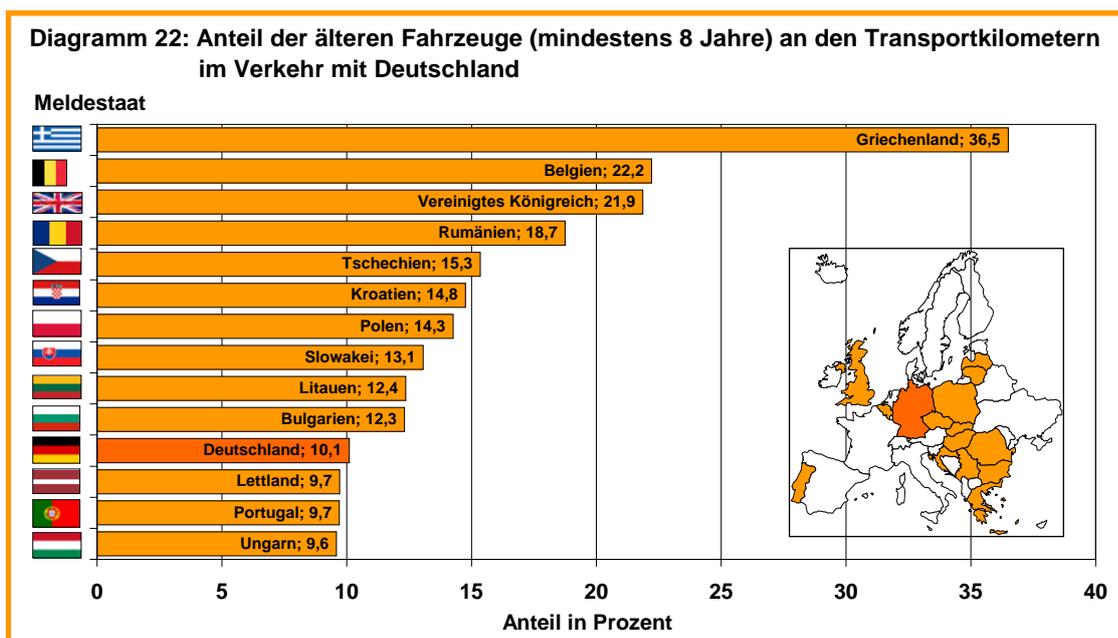
- 1) Gesamtkilometer der Fahrten mit Ladung im innerdeutschen Verkehr, grenzüberschreitenden Versand und Empfang.  
 2) Fahrzeuge aus der EU-27 ohne Malta sowie aus Kroatien, Liechtenstein, Norwegen und der Schweiz.

Es zeigt sich, dass über drei Viertel der zurückgelegten Entfernung durch deutsche, polnische und niederländische Fahrzeuge erbracht wird. Hierbei legten die deutschen Lastkraftfahrzeuge 22,9 Milliarden Kilometer zurück, gefolgt von den polnischen mit 3,5 Milliarden Kilometern und den niederländischen mit 1,4 Milliarden Kilometern. Der Anteil der von deutschen Fahrzeugen im innerdeutschen sowie im grenzüberschreitenden Versand und Empfang (ohne Durchfahrten durch Deutschland) zurückgelegten Entfernung beläuft sich damit insgesamt auf fast zwei Drittel (64,8 %).

Bei allen Staaten sinkt die zurückgelegte Entfernung mit dem Alter der Fahrzeuge (Beitrag Seite 43 „Überwiegend jüngere Lastkraftfahrzeuge im Straßengüterverkehr“).

Bei etwa zwei Drittel der Meldestaaten wurde mindestens die Hälfte der Fahrleistung von jungen Fahrzeugen (bis 3 Jahre) erbracht. In der mittleren Altersklasse der 4- bis 7-jährigen Fahrzeuge nahm der Wert etwas ab, lag aber bei zwei Drittel der Staaten immer noch über 30 Prozent. Ältere Fahrzeuge (mindestens 8 Jahre) erbrachten im Durchschnitt 10,3 Prozent der Fahrleistung.

Im nachstehenden Diagramm ist die Gruppe der älteren Fahrzeuge nochmals gesondert dargestellt. Den höchsten Anteil an der Fahrleistung weist hier Griechenland mit 36,5 Prozent aus, gefolgt von Belgien mit 22,2 Prozent und dem Vereinigten Königreich mit 21,9 Prozent. Für Deutschland auf Platz 11 liegt die mit älteren Fahrzeugen zurückgelegte Entfernung mit 10,1 Prozent nicht sehr hoch. Positiv kann festgestellt werden, dass die aus Deutschland, Polen und den Niederlande eingesetzten Fahrzeuge, die die meisten Kilometer zurückgelegt haben, weit überwiegend jünger als acht Jahre alt sind.





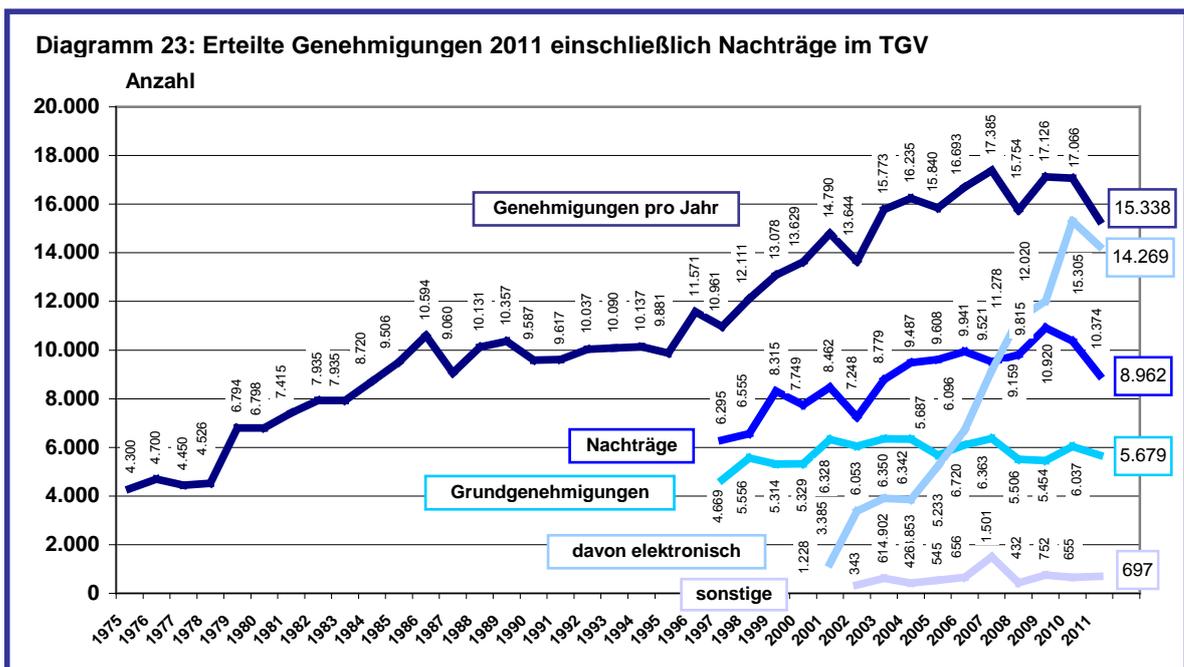
## Fahrzeugtechnik

### Die Typgenehmigungsbehörde KBA

Verkehrssicherheit setzt sich aus einer Vielzahl unterschiedlicher Komponenten zusammen. Entscheidend ist grundsätzlich das Verhalten jedes einzelnen Verkehrsteilnehmers. Auf dem Automobilssektor leisten zunehmend aktive und passive Fahrerassistenzsysteme einen weiteren wesentlichen Beitrag zur Verkehrssicherheit. Das Kraftfahrt-Bundesamt und die weiteren europäischen Typgenehmigungsbehörden arbeiten dabei gemeinsam an der laufenden Fortentwicklung zeitgemäßer Rechtsnormen in dem Bemühen, Sicherheits- und Umweltaspekten gerecht zu werden. Die Einhaltung dieser Normen zu überwachen, ist eine zentrale Aufgabe des Typgenehmigungsverfahrens im KBA.

15.338 (Vorjahr 17.066), Typgenehmigungen erteilte das KBA im Jahr 2011. Damit hielt sich das Genehmigungsvolumen trotz eines Rückgangs um 10 Prozent auf dem hohen Niveau des letzten Jahrzehnts.

Die Entscheidung für eine Genehmigungsbehörde durch die Antragsteller im Typgenehmigungsverfahren ist von verschiedenen Faktoren abhängig. Dabei ist nicht allein der Preis das ausschlaggebende Kriterium. Neben einer kompetenten und nachhaltigen Beratung spielt auch Planbarkeit, Termintreue und Verfahrensdauer des Genehmigungsprozesses eine nicht zu unterschätzende Rolle. Die Genehmigungsverfahren des KBA variieren in Abhängigkeit von dem zu genehmigenden Objekt. Durchschnittlich wurden die Verfahren bereits nach 18 Kalendertagen erfolgreich abgeschlossen.



# Fahrzeugtechnik

Der Rückgang der Genehmigungszahlen steht in unmittelbarem Zusammenhang mit der Umsetzung der Empfehlungen von CARS 21<sup>\*)</sup> zur Förderung des globalen Wettbewerbs. Sie zielen darauf ab, bislang bestehende Doppelregulierungen von EU und UN Zug um Zug zu beseitigen, so dass meist nur Regelungen der UN-ECE bestehen bleiben. Das führt zu deutlich weniger Genehmigungen nach EU-Rechtsakten, was den Rückgang erklärt. Die Zukunft wird in den Regelungen der UN-ECE liegen. In diesem Bereich hat das KBA die Genehmigungsanzahl gesteigert. Mit einem hohen Anteil an Neugenehmigungen nach UN-ECE-Regelungen ist ein guter Grundstock für eine erfolgreiche Zukunft geschaffen worden.

Nicht immer entwickeln sich technische Innovation und notwendige Regelungen parallel. Als Typgenehmigungsbehörde steht das KBA innovativen Techniken aufgeschlossen gegenüber. So wurden im Jahr 2011 bei der Europäischen Kommission Ausnahme-genehmigungsverfahren zur adaptiven dynamischen Fernlichtregelung bei Pkw und LED-Scheinwerfern für Pedelecs erfolgreich abgeschlossen bzw. eingeleitet.

## **E-Typ im Genehmigungsverfahren – neue Wege im Datenaustausch zwischen Herstellern, Technischen Diensten und KBA**

Die Anzahl der vom KBA erteilten Genehmigungen verdeutlicht seine Bedeutung im internationalen Genehmigungswesen. Die Vielzahl der Verfahren verlangt eine stetige Optimierung des Datenaustausches auch unter dem Aspekt des wirtschaftlichen Mitteleinsatzes. Als eine der führenden Typgenehmigungsbehörden arbeitet das KBA an einer stetigen Optimierung des Verfahrens. Dabei liegt der Fokus insbesondere darauf, Antragstellern und Technischen Diensten komfortable Lösungen anzubieten.

Der Informationsaustausch zwischen den Partnern im Typgenehmigungsverfahren (TGV) ist die Basis für einen erfolgreichen und zügigen Abschluss des jeweiligen Genehmigungsprozesses. Das Kraftfahrt-Bundesamt bietet daher seit 2011 mit dem E-Typ-Verfahren die Möglichkeit des elektronischen Dokumentenaustauschs im TGV zwischen den Antragstellern sowie den Technischen Diensten und dem Kraftfahrt-Bundesamt .

Der Anteil der auf elektronischen Weg ausgetauschten Typgenehmigungsdokumente hat dabei nunmehr einen Anteil von 93 Prozent erreicht. Vorteile des elektronischen Dokumentenaustauschs sind die Unabhängigkeit von Postlaufzeiten für die weltweit auszutauschenden Dokumente. Mit E-Typ können sie nunmehr unabhängig von ihrer Dateigröße mittels üblicher Standardinternetbrowser sicher übermittelt werden. Das Verfahren E-Typ soll wegen dieser Vorteile zunehmend den Dokumentenaustausch über File-Transfer oder E-Mail ablösen.

---

\*) CARS 21 – Hochrangige Gruppe aus Vertretern der EU-Mitgliedstaaten, Industrie, NGOs und des Europäischen Parlaments, die gebildet wurde, um u. a. die die künftige Gestaltung des Regelungsrahmens für die europäische Automobilindustrie zu erarbeiten.



## **R-1234yf - Ein neues Kältemittel für Klimaanlage**

Beginnend mit dem Jahr 2011 soll bis zum Jahr 2017 aus Klimaschutzgründen in neue Pkw-Klimaanlagen ein weniger klimaschädliches Kältemittel eingefüllt werden. Die Automobilindustrie hat sich weltweit für das Kältemittel R-1234yf entschieden.

Aber wie sicher ist das neue Kältemittel beim Einsatz im Fahrzeug? Dieser Frage ist das KBA sehr umfassend nachgegangen. Vorliegende Untersuchungen aus verschiedenen Bereichen wurden analysiert, Gefährdungsszenarien aufgestellt und darauf basierende Fragestellungen wurden herausgearbeitet. Exemplarisch wurde dies anhand einer für einen speziellen Fahrzeugtyp aufgestellten Fehlermöglichkeits- und Einflussanalyse (FMEA) geprüft. Das brachte die Erkenntnis, dass - wenn bei der Konstruktion des jeweiligen Fahrzeugs ein geeigneter Standard (z. B. ISO 13043) sorgfältig angewendet wird - von einer hinreichenden Sicherheit ausgegangen werden kann.

## **Pedelecs – Fahrräder mit einem elektrischen Unterstützungsmotor**

Pedelecs, kurz Fahrräder mit einem elektrischen Unterstützungsmotor, trifft man immer häufiger an. Definiert man Pedelecs als fahrradähnliche Fahrzeuge mit elektrischem Unterstützungsantrieb, unterscheidet man – in Ermangelung einheitlicher Definitionen - im Wesentlichen zwei Arten:

### **Pedelec 25**

Weit verbreitet sind Pedelecs mit bis zu 250 Watt elektrischer Leistung, die den Nutzer unterstützt, solange er in die Pedalen tritt. Ab Geschwindigkeiten von 25 Kilometern je Stunde erfolgt keine Unterstützungsleistung mehr.

### **Pedelec 45**

Zunehmend kommen Pedelecs mit höherer Motorleistung in den Verkehr. Bei diesen wird Unterstützungsleistung bis zu Geschwindigkeiten von 45 Kilometern je Stunde abgegeben (reine Pedalsteuerung). Nach harmonisierten europäischen Vorschriften können solche tretunterstützten Fahrzeuge bisher noch nicht genehmigt werden. Das KBA bemüht sich deshalb, die Zulassungsfähigkeit solcher neuen Techniken und Konzepte über europäische Ausnahmegenehmigungen zu erreichen.

Losgelöst von der technischen Zulassung dieser Fahrzeuge bleiben bedenkenswerte Punkte im Raum stehen. Trotz der fahrradähnlichen Erscheinung weisen die Fahrzeuge fahrdynamische Eigenschaften von Kleinkrafträdern auf. Den Nutzern solcher Fahrzeuge obliegt damit ein hohes Maß an Verantwortung gegenüber anderen Verkehrsteilnehmern aber auch sich selbst gegenüber.

# Fahrzeugtechnik

Im Jahr 2011 wurden 10 Pedelec-Typen genehmigt. Nach deutschen verhaltensrechtlichen Vorschriften sind 3 Typen als Leicht-Mofa (Höchstgeschwindigkeit ( $v_{\max}$ ) 20 km/h), 2 weitere Typen als Kleinkraftrad ( $v_{\max}$  45 km/h - Gashebelsteuerung) verwendbar. Innerhalb 5 weiterer Typen gibt es sowohl eine Mofa- ( $v_{\max}$  25 km/h) als auch eine Kleinkraftrad-Variante.

## Konformitätsüberprüfungen (Conformity of Production CoP)

Nach der Erteilung der Typgenehmigung als präventive Maßnahme für die Verkehrssicherheit und den Umweltschutz hat das KBA darüber zu wachen, dass die Hersteller ihrer Verpflichtung nachkommen, nur genehmigungskonforme Produkte auf den Markt zu bringen. Diese Aufgabe wird im KBA durch die Überprüfung

- der qualitätssichernden Maßnahmen im Produktionsprozess (CoP-Q) und
- der konkreten Produkte (CoP-P)

wahrgenommen.

### CoP-Q

Im Jahr 2011 führten die Mitarbeiter des Bereiches CoP-Q 112 Überprüfungen bei Genehmigungsinhabern im europäischen Wirtschaftsraum durch. Bei ca. 60 Prozent der Vor-Ort-Überprüfungen wurden Nichtkonformitäten im Produktionsprozess festgestellt. Zur Behebung dieser Mängel mussten mit dem Genehmigungsinhaber geeignete Korrekturmaßnahmen festgelegt und entsprechende Umsetzungstermine vereinbart werden. Der Abschluss der CoP-Q-Maßnahme erfolgte erst nach einer positiven Verifizierung der Umsetzung der Korrekturmaßnahmen. Bei einem positiven Prüfergebnis wurde dem Genehmigungsinhaber eine entsprechende Bestätigung ausgestellt.

Für die folgenden Jahre ist eine kontinuierliche Vor-Ort-Überprüfung bei Genehmigungsinhabern auch außerhalb des europäischen Wirtschaftsraumes vorgesehen. Es werden zum Beispiel Genehmigungsinhaber aus dem asiatischen Raum verstärkt berücksichtigt.

### CoP-P

Im Jahr 2011 überprüfte das KBA in 210 Fällen die unterschiedlichsten Produkte hinsichtlich ihrer Konformität zu der vom KBA erteilten Genehmigung. Die anzuwendenden Vorschriftenwerke waren nationaler (Straßenverkehrszulassungsordnung – StVZO) wie internationaler Art (Rechtsakte der Europäischen Union bzw. Regelungen der Economic Commission for Europe, ECE).

In 29 Fällen wurden Abweichungen von den Typgenehmigungen und sonstige Pflichtverstöße der Genehmigungsinhaber festgestellt. In 10 Fällen war die Abweichung bzw. der Pflichtverstoß derart groß, dass durch das KBA ein Widerruf der Typgenehmigung ausgesprochen werden musste.



Bei diesen aktiven CoP-Überprüfungen seitens des KBA mussten

- Hersteller auf die zu erfüllenden Pflichten zur regelungskonformen Durchführung ihrer Aufgaben konkret hingewiesen und
- mehrere Genehmigungen von gefährdende Bauteilen zurückgezogen werden.

Durch diesen kontinuierlichen Prozess in allen Bereichen der Typgenehmigung erreicht das KBA, dass genehmigte Produkte vorschriftenkonform auf den Markt gebracht und damit die Einflüsse auf Verkehrssicherheit sowie Umweltbelastung innerhalb kalkulierbarer Grenzen gehalten werden.

### **Benennung von Technischen Diensten durch das Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)**

Die Überprüfung und Bewertung von Prüflaboratorien und Zertifizierungsstellen, die für das KBA als Technischer Dienst tätig werden möchten, wird als „Benennung“ bezeichnet.

Auf Wunsch nutzt das KBA die von der nationalen Akkreditierungsstelle DAkkS oder von anderen EU-Akkreditierungsstellen ausgestellten Akkreditierungsbescheinigungen als Grundlage für das Benennungsverfahren.

### **Bewährtes System**

Nach einer Erstbewertung vor Ort erfolgen regelmäßig nach jeweils 3 Jahren Überwachungsbegutachtungen in den Geschäftsstellen der Technischen Dienste.

Diese Maßnahmen werden ergänzt durch Begutachtungen der praktischen Typprüfungen in den verschiedenen Bereichen der Labore. Dazu wird eine vom Umfang der Benennung abhängige Stichprobe aus derzeit 454 für das Genehmigungsverfahren relevanten Typprüfungen ausgewählt. Schwerpunktmäßig werden neue Prüfverfahren, insbesondere solche für neue technische Lösungen, z. B. im Zusammenhang mit dem Elektrofahrzeug, begutachtet. Erstmals wurde auch die Kompetenz von Technischen Diensten zur Durchführung von virtuellen Prüfverfahren auf der Basis mathematischer Methoden und Modelle bewertet.

Auch die praktische Tätigkeit der Auditoren von Zertifizierungsstellen bei Audits in Unternehmen, die Typgenehmigungen beim KBA beantragt bzw. bereits durch das KBA erteilt bekommen haben, war Gegenstand von Begutachtungen.

Von den Technischen Diensten werden diese Überwachungsmaßnahmen nicht nur als notwendige Prüfung wahrgenommen. Sie sehen in der Begutachtung auch ein Mittel, das sie in der weiteren Verbesserung ihrer Tätigkeit unterstützt.

# Fahrzeugtechnik

Neben der Begutachtung vor Ort werden natürlich auch die Qualität der Prüfberichte im Typgenehmigungsverfahren, die Zusammenarbeit mit dem KBA sowie Informationen aus dem Markt in die Bewertung einbezogen.

Das KBA unterstützt die Technischen Dienste in Ihrer Tätigkeit auch durch einen regelmäßig durchgeführten Erfahrungsaustausch auf den verschiedensten Ebenen, durch Interpretation von Rechtsvorschriften und ähnlichen Maßnahmen.

Den Zertifizierungsstellen werden auf Anforderung seit Beginn des Jahres 2011 Übersichten über die Typgenehmigungen zur Verfügung gestellt, die die zu auditierenden Unternehmen durch das KBA erhalten haben. Damit wird eine gezielte Überprüfung der Produktion durch den Technischen Dienst „vor Ort“ unterstützt.

Im Jahr 2011 wurden folgende Begutachtungen im Rahmen der Benennungsverfahren durchgeführt:

- Begutachtungen in Prüflaboratorien, davon
- Erstbegutachtungen
- Überwachungsmaßnahmen.
- Überwachungsmaßnahmen in Zertifizierungsstellen, davon
- Geschäftsstellenbegutachtungen
- Witness-Begutachtungen im Rahmen von Zertifizierungsaudits

Außerdem wurden weitere Begutachtungen in Außenstellen der Labore und Zertifizierungsstellen durchgeführt.

## **Erzielte Ergebnisse**

Im Zuge der Begutachtungen wurden 52 Abweichungen von den Benennungsregeln festgestellt. Die betroffenen Technischen Dienste haben entsprechende Korrekturmaßnahmen eingeleitet. Im Ergebnis konnte die Benennung aller Technischen Dienste aufrechterhalten werden.



## **Typdaten - Neue Datenwege vom Fahrzeughersteller**

Wie der Personalausweis zur Identifizierung von Personen dient, so dienen die Fahrzeugdokumente u. a. zur Identifikation eines Fahrzeugs. Die fehlerfreie Ausstellung der Dokumente, die sich aus der Zulassungsbescheinigung Teil I (Fahrzeugschein) und Teil II (Fahrzeugbrief) zusammensetzen, spielt dabei eine wesentliche Rolle. Die dafür notwendige Datenbasis liefert das KBA – und das bereits seit Anfang der 70er Jahre. Im Rahmen des Typgenehmigungsverfahrens wurden die fahrzeugbezogenen Daten herausgezogen und zunächst als Datenblätter den Zulassungsbehörden zur Verfügung gestellt.

Die Ablösung der nationalen Datenblätter erfolgte im Jahr der Umstellung auf die EU-harmonisierten Zulassungsdokumente. Seit 2005 stehen die Typdaten der Fahrzeuge im Format der neuen Zulassungsbescheinigung und der EG-Übereinstimmungsbescheinigung (CoC) den Zulassungsbehörden zur Verfügung und können online abgerufen werden. Mit der Umstellung des Verfahrens ist die Zahl der Datensätze in die Höhe geschneit. Rund 600.000 Datensätze standen bis 2005 zur Verfügung. Seither sind 2,1 Millionen Datensätze hinzugekommen. Die stetig steigende Zahl der genehmigten Fahrzeugtypen mit den dazugehörigen Varianten und Versionen sind ebenso wie die Erweiterungen im Datenkranz durch Umstellung auf den europäisch harmonisierten Datensatz (CoC) ursächlich dafür.

Aufgrund der hohen Datenqualität werden die Zulassungsverfahren verkürzt, Fehlerquellen im Zentralen Fahrzeugregister minimiert. Die Datensätze werden größtenteils bereits fertig von den Fahrzeugherstellern und Importeuren elektronisch angeliefert und nach Prüfung automatisch um die amtlichen Daten wie z. B. die für Versicherungen und Teilehändler wichtige TSN (Typschlüsselnummer) ergänzt.

## **Weitere Detaillierung der Daten**

Die zunehmende Typenvielfalt in der Fahrzeugproduktion sowie das immer exakter durchzuführende europäische CO<sub>2</sub>-Monitoring machten einen weiteren Schritt im Detaillierungsgrad notwendig. Zukünftig sollen Fahrzeugdatensätze nicht nur typ-, varianten- und versionsgenau betrachtet werden, sondern fahrzeugindividuell, da wesentliche Daten wie das genaue Leergewicht ausstattungsabhängig von Fahrzeug zu Fahrzeug innerhalb einer Variante abweichen können.

## **Neue Schnittstelle**

Mit dem 1. Dezember 2011 stellte das KBA eine neue Schnittstelle zur Verfügung, die es Fahrzeugherstellern ermöglicht, unter Angabe der Fahrzeugidentifizierungsnummer (FIN) individuelle fahrzeugbezogene Daten in eine neugeschaffene Datenbank einzustellen. Diese Daten sind der Übereinstimmungsbescheinigung (CoC (Certificate of Conformity)) entnommen, die die Konformität des Fahrzeugs mit dem genehmigten Typ dokumentiert. Diese zusätzliche Schnittstelle wurde auf Wunsch der Automobilherstellerverbände (VDA, VDIK) eingerichtet, um das CO<sub>2</sub>-Monitoringverfahren optimal bedienen zu können.

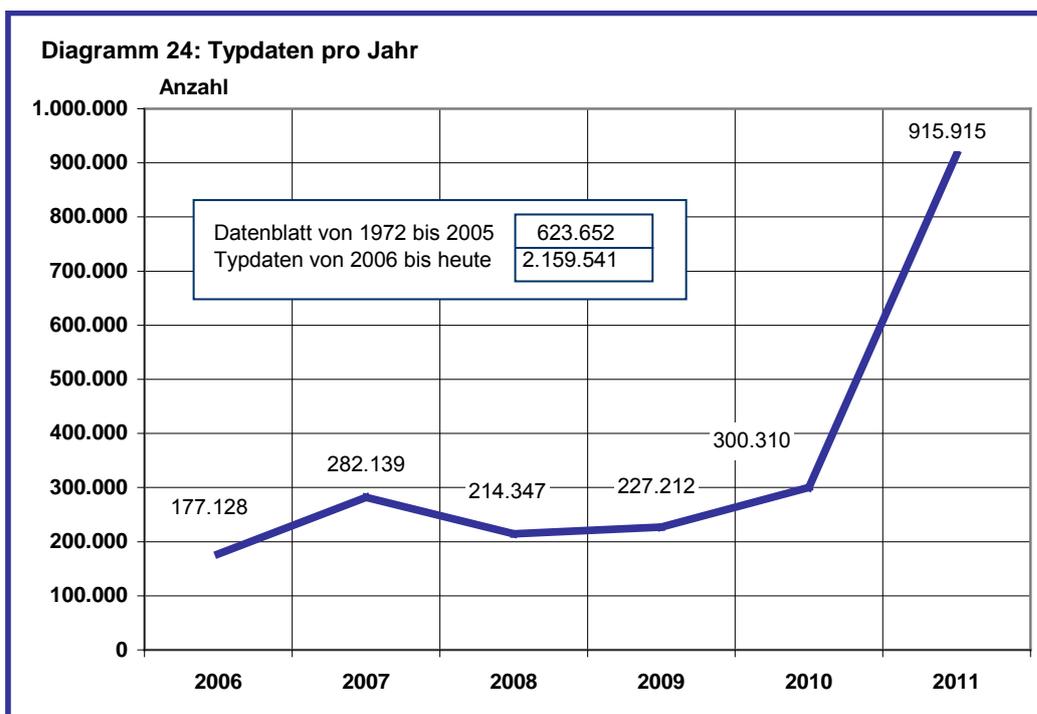
# Fahrzeugtechnik

Fahrzeughersteller erhalten auf diese Weise die Möglichkeit, für jedes gefertigte Fahrzeug, Daten für das CO<sub>2</sub>-Monitoringverfahren dem KBA zwecks Erstellung des CO<sub>2</sub>-Monitoring-Berichts für die EU-Kommission zur Verfügung zu stellen.

Dank der neuen Schnittstelle können nun FIN-bezogene CoC-Daten für alle Fahrzeugklassen an das KBA geliefert werden. So auch z. B. für schwere Lastkraftwagen und deren Anhänger, für die vom KBA bislang keine Typdaten erstellt werden. Somit kann zukünftig auch für diese Fahrzeugarten das Zulassungsverfahren vereinfacht werden.

## EU-weiter Datenaustausch erwünscht

Die Richtigkeit der Fahrzeugdaten ist wesentlich, um Fehler bei der Fahrzeugzulassung, -registrierung oder auch dem CO<sub>2</sub>-Monitoring EU-weit sicher zu stellen. Das KBA bemüht sich mit einer Gruppe anderer Mitgliedstaaten, die Arbeit aufzuteilen und die gefertigten Datensätze gegenseitig bereitzustellen. Intensiv wird derzeit in internationalen Arbeitsgruppen daran gearbeitet, Technische Datensätze zu harmonisieren und einen Datenaustausch zu installieren. Dabei soll das Verfahren so angelegt werden, dass die Typgenehmigungsbehörden jeweils für Ihre Hersteller die Datensätze aufnehmen, prüfen und bereitstellen. So müssten Hersteller ihre für den gesamten europäischen Markt vorgesehenen Fahrzeugdatensätze nur einmalig zur Verfügung stellen. Bereits für 2013 ist eine erste Pilotierungsphase geplant, allerdings stehen bis dahin noch Verhandlungen mit Herstellern und anderen europäischen Behörden aus.





## Produktsicherheit – Rückrufe

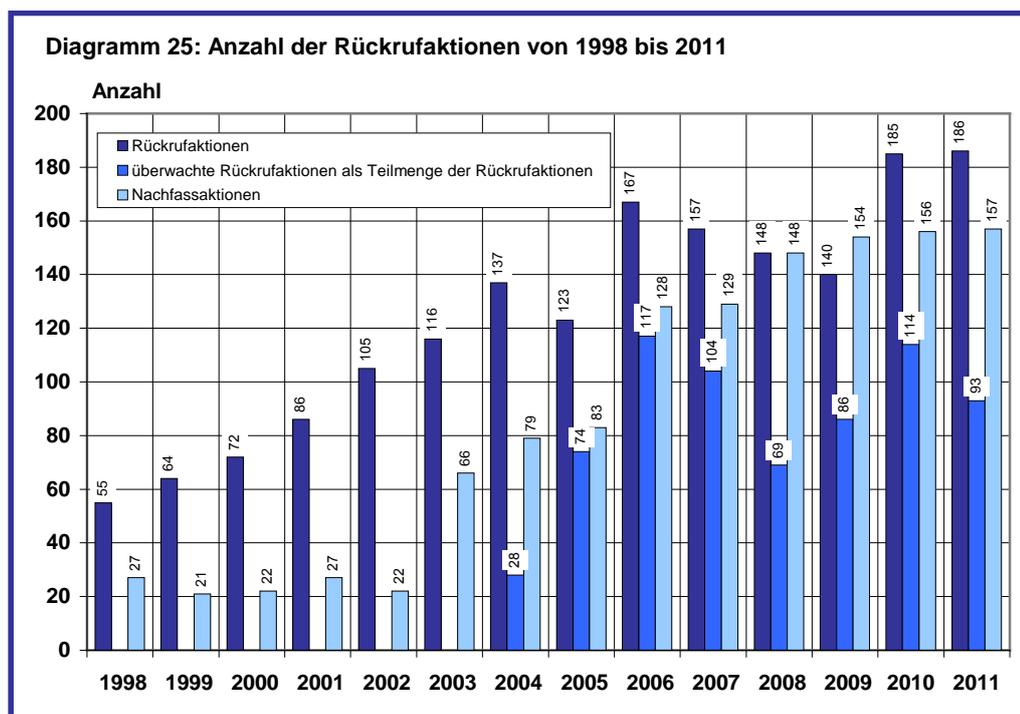
### Produktsicherheit als Schwerpunkt

Rückrufaktionen leisteten auch 2011 einen Beitrag zur Erhöhung der Verkehrssicherheit. Das Kraftfahrt-Bundesamt hat dabei als Produktsicherheitsbehörde für den Straßenfahrzeugbereich eine wichtige Schlüsselfunktion.

Es reagiert dabei auf Informationen aus verschiedenen Quellen. Einerseits sind Hersteller gemäß Produktsicherheitsgesetz (ProdSG) verpflichtet, das KBA zu unterrichten, sofern Anhaltspunkte für eine Gefährdungssituation durch von ihnen in Verkehr gebrachte Verbraucherprodukte vorliegen. Andererseits geht das KBA Hinweisen über möglicherweise mangelhafte Produkte nach, die es von Verbrauchern, Behörden und aus den Medien erhält.

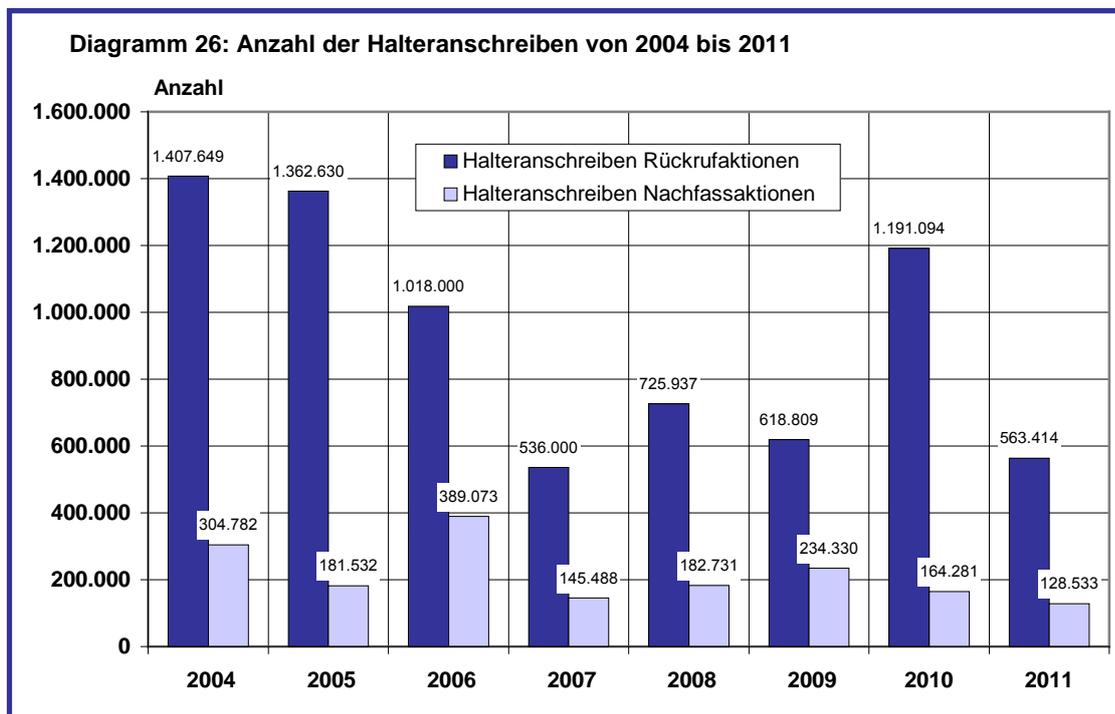
### Rückrufaktionen auf Vorjahresniveau

Mit 186 Rückrufaktionen im Jahr 2011 hat sich die Anzahl gegenüber 2010 (185) nur unwesentlich erhöht, wobei sich die Zahl der betroffenen Halter insgesamt halbierte. Es handelt sich dabei ausschließlich um Rückrufe, bei denen der Mangel so erheblich war, dass die Halterermittlung über das Zentrale Fahrzeugregisters (ZFZR) gerechtfertigt war.



# Fahrzeugtechnik

Es gilt in diesen Fällen, alle in Deutschland betroffenen Halter zu erreichen. Das KBA ermittelte insgesamt gut 560.000 Halteradressen.

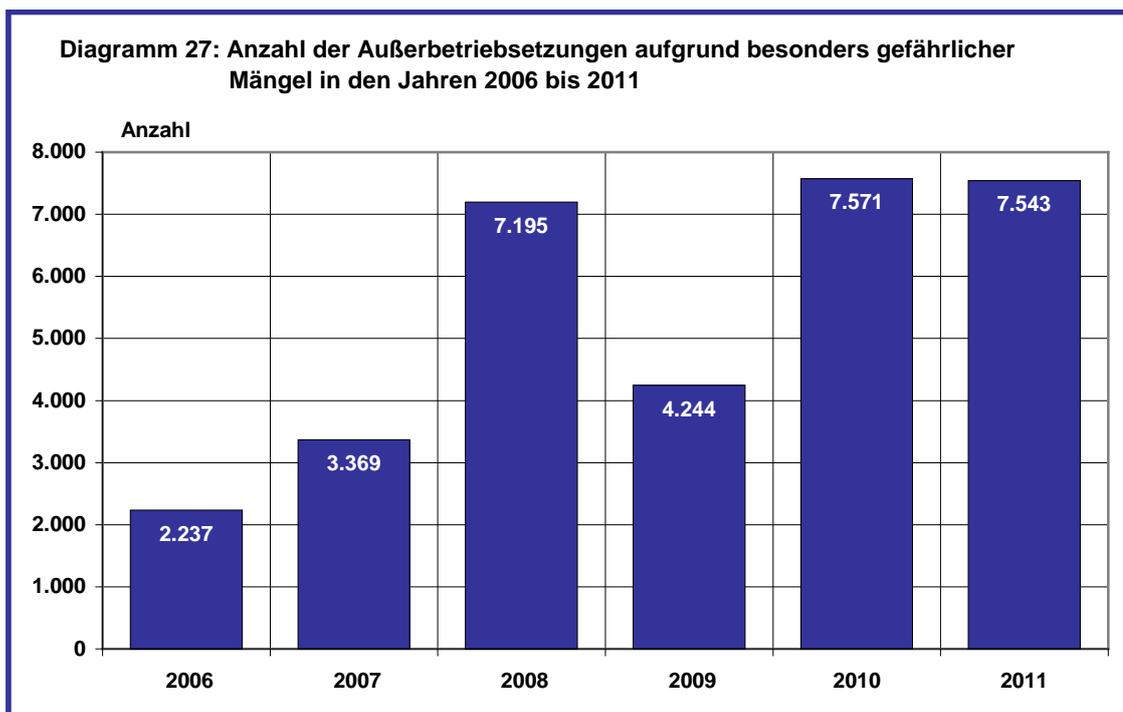


In genau 50 Prozent der Fälle überwachte das KBA den Rückruf wegen der besonderen Gefährlichkeit des Mangels. Bei den überwachten Rückrufen gilt es sicher zu stellen, dass der Mangel tatsächlich abgestellt wird. Um dieses Ziel zu erreichen, wurden 157 (Vorjahr 156) sogenannte Nachfassaktionen durchgeführt. Diese betreffen Fahrzeuge, deren Halter sich aufgrund der ersten Information über den Mangel nicht bei ihrer Werkstatt zur Mangelbeseitigung meldeten. Rund 128.000 Halter wurden in diesen Aktionen mehrmals angeschrieben.



### Aus dem Verkehr gezogen

In 7.543 Fällen konnten die Halter trotz mehrfacher Aufforderung nicht dazu bewegt werden, ihr Fahrzeug in einer Werkstatt vorzuführen, um den Mangel beheben zu lassen. Auf Hinweis des KBA wurden diese Fahrzeuge mittels Betriebsuntersagung durch die örtlichen Zulassungsbehörden aus dem Verkehr gezogen. Die möglichen Gefahren beschränkten sich in diesen Fällen nicht ausschließlich auf das mangelbehaftete Fahrzeug, sondern auf weitere Verkehrsteilnehmer.

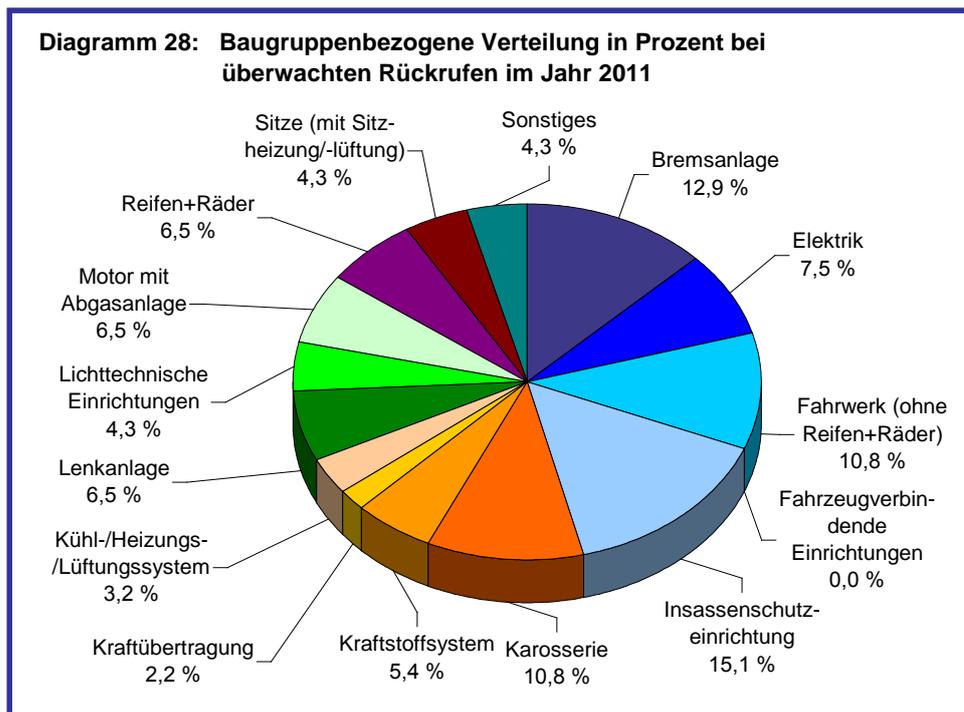


# Fahrzeugtechnik

## Im Brennpunkt Mechanische Mängel – häufigste Fehlerursache

Mit annähernd 70 Prozent treten mechanische Mängel nach wie vor am häufigsten in der Rückrufstatistik auf. Die Elektrik / Elektronik ist in 20 Prozent der Fälle die Ursache des Rückrufs. Durch die zunehmend komplexeren Systeme sind hier auch noch mechanische oder hydraulische Probleme mit einzubeziehen.

Insassenschutzeinrichtungen wie Airbags und Sicherheitsgurte, Bremsanlage sowie Fahrwerk und Karosserie sind häufig Schwachpunkte in der automobilen Sicherheit.

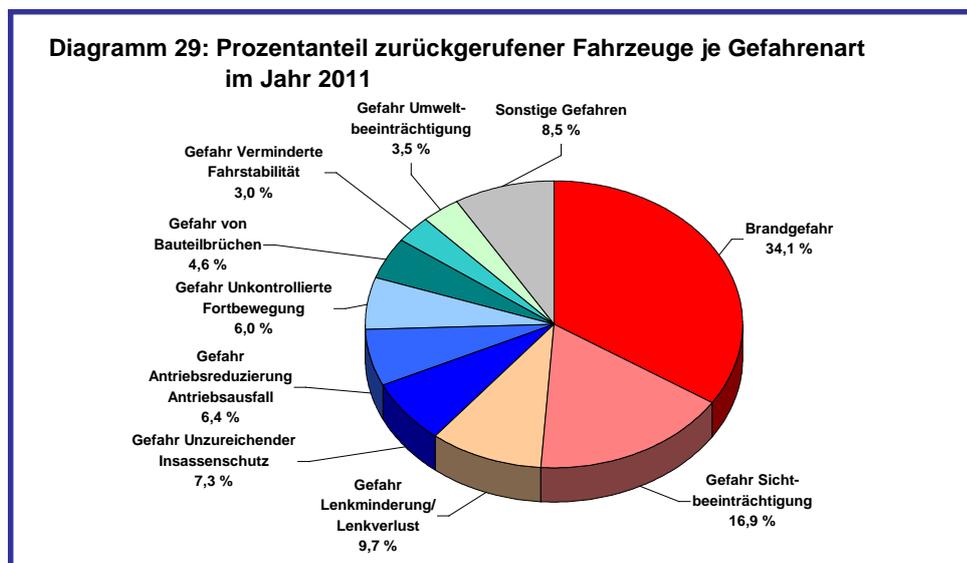




## Gefahrenarten - eine differenzierte Betrachtung

Die verschiedenen aufgetretenen Fahrzeugmängel wurden systematisch in 10 Gruppen (sogenannte Gefahrenarten) kategorisiert. Anders als bei der vorherigen Mängeldarstellung wird hierbei die Anzahl der jeweils betroffenen Fahrzeuge mit der jeweiligen Mängelart in Beziehung gesetzt. Dadurch wird deutlich wie viele der ca. 560.000 zurückgerufenen Fahrzeuge von welcher Gefahr betroffen waren.

Gefahrenart	Anzahl zurückgerufener Fahrzeuge	Prozentanteil Fahrzeuge
Brandgefahr	192.240	34,1
Gefahr Sichtbeeinträchtigung	95.484	16,9
Gefahr Lenkminderung/Lenkverlust	54.561	9,7
Gefahr Unzureichender Insassenschutz	40.982	7,3
Gefahr Antriebsreduzierung/Antriebsausfall	35.885	6,4
Gefahr Unkontrollierte Fortbewegung	33.803	6,0
Gefahr von Bauteilbrüchen	25.955	4,6
Gefahr Umweltbeeinträchtigung	19.566	3,5
Gefahr Verminderte Fahrstabilität	16.798	3,0
Sonstige Gefahren	48.140	8,5
<b>gesamt</b>	<b>563.414</b>	<b>100</b>



# Fahrzeugtechnik

## **Brandgefahr**

Als Auslöser für einen Fahrzeugbrand können verschiedenste Mängel in Betracht kommen. Beispielhaft entstanden Leckagen an Kraftstoffleitungen oder Kraftstoffpumpen. Als Ursachen hierfür konnten insbesondere Materialfehler, fehlerhafte Dichtungen, falsche Anzugsmomente und Scheuerungen festgestellt werden. Unterstützend wirkten hierbei Erschütterungen bzw. Schwingungen am Fahrzeug. In all diesen Fällen bestand die Gefahr darin, dass Kraftstoff auf heiße Bauteile gelangen könnte und sich dort entzündet. Fehlerhaft verlegte Abgasleitungen oder unzureichender Wärmeschutz konnten ebenfalls dazu führen, dass heiße Abgase Auslöser für z. B. für verschmorte Kabel waren.

Ursachen für Brandgefahr liegen auch in der Elektrik begründet. So gibt es Fälle, bei denen Feuchtigkeit in elektrische Bauteile gelangen konnte, was möglicherweise zu einem Kurzschluss führt. Aber auch zu hohe Belastungen elektrischer/elektronischer Bauteile konnte zu einer starken Wärmeentwicklung oder sogar zur Funkenbildung führen. In anderen Fällen waren elektrische Kabel fehlerhaft verlegt, dies führte in der Folge von Aufscheuerungen ebenfalls zu Kurzschlüssen oder Überlastung der geschwächten Leitungen.

## **Gefahr der Sichtbeeinträchtigung**

Die Gefahr der Sichtbeeinträchtigung während der Fahrt lässt sich auf verschiedene Ursachen zurückführen. Zum einen treten hier erneut elektrische oder elektronische Fehler auf (Fehlfunktionen in der Bordelektronik bzw. in Steuergeräten oder einfache Kabelscheuerungen), die zum plötzlichen Ausfall des Fahrlichtes oder der Scheibenwischer führen. Zum anderen sind aber auch mechanische Fehler ursächlich; wie z. B. das plötzliche, selbstständige Öffnen der Motorhaube während der Fahrt, hervorgerufen durch eine mangelhafte Verarbeitung der Motorhaubenverriegelung

## **Gefahr Lenkminderung / Lenkversagen**

In der Regel war mit der Gefahr der Lenkminderung ein Ausfall der Servolenkunterstützung zu vermerken. Die Mängel konnten in der Pumpe für die Servolenkunterstützung liegen oder aber in einem Verschleiß des Keilriemenspanners, was zum Ausfall aller Nebenaggregate führte. Aber auch mangelbehaftete elektrische Bauteile konnten beteiligt sein.

In der Regel bleibt bei Ausfall der Servolenkunterstützung das Fahrzeug voll lenkbar und auch die erhöhten Lenkkräfte übersteigen nicht die gesetzlichen Anforderungen. Entsprechend der Fahrsituation wie auch der körperlichen Konstitution wurde von betroffenen Fahrern jedoch berichtet, dass kurzfristig der Eindruck entstünde, die Lenkanlage sei komplett ausgefallen.

Bei ca. 1,3 Prozent der Fahrzeuge bestand die Gefahr eines völligen Lenkversagens. Die Ursache hierfür konnten fehlerhafte Verschraubungen oder Vernietungen an der Lenksäule sein. Auch Korrosion spielte insofern eine Rolle, dass bei den hier betroffenen Fahrzeugen



Trapezlenker bzw. Achsschenkel brechen konnten und das Fahrzeug dadurch unlenkbar wurde.

### **Gefahr unzureichender Insassenschutz**

Eine Vielzahl unterschiedlichster Mängel konnte festgestellt werden, die für die Fahrzeuginsassen eine mehr oder minder starke Verletzungsgefahr darstellen. Einige dieser Mängel sind nachfolgend kurz dargestellt:

- unzureichend ausgeführte Gurtschlösser,
- Kurzschluss im Airbag-System,
- unzureichende Verriegelung der Rückenlehne oder der Sitze,
- Fehler im Airbag-Steuergerät,
- Lösen der A-Säulenverkleidung bzw.
- Herausschleudern von Metallteilen beim Auslösen des Kopf-Airbags,
- fehlerhafte Kontrollleuchte.

Bei der Gefahr des unzureichenden Insassenschutzes fordert das KBA keine 100-prozentige Mängelbeseitigung sondern nur eine 100-prozentige Halterinformation. Da die Gefahr sich ausschließlich auf die Fahrzeuginsassen auswirkt, liegt es in der Verantwortung des Fahrzeughalters eine Mängelbeseitigung durchführen zu lassen.

### **Gefahr Antriebsreduzierung / Antriebsausfall**

Aufgrund von

- Ausfall elektrischer / elektronischer Komponenten (Eindringen von Wasser, Korrosion)
- Softwarefehler
- Fehlinterpretationen von Sensormeldungen
- Ausfall von Ölpumpe / Kraftstoffpumpe
- fehlerhafter Teile in Ventilsteuerung

wurde bei den betroffenen Fahrzeugen der Motor entweder in ein Notlaufprogramm mit deutlich verringerter Leistung gesetzt oder sogar völlig abgeschaltet.

Auch Fehler im Getriebe konnten zum Blockieren des Getriebes und der Antriebsachse führen; speziell bei Krafträdern konnte die Antriebskette reißen und so zu einem Blockieren der Hinterräder führen.

### **Gefahr unkontrollierter Fortbewegung**

Bei Verwendung von Biodiesel oder bei der Partikelfilter-Regeneration konnte durch Verdünnung des Motoröls der Motorölstand ansteigen. Im ungünstigen Fall erreicht das Öl die Zylinder und wird in den Brennraum transportiert wo es als zusätzlicher Treibstoff wirkt. Ansteigen der Motordrehzahl wie auch Schwierigkeiten beim Abstellen des Motors konnten die Folge sein.

# Fahrzeugtechnik

In anderen Fällen konnte das Gaspedal in Vollgasstellung hängen bleiben oder durch einen Fehler im Drosselklappensensor wurde die Motordrehzahl selbsttätig erhöht. In einem anderen Fall wiederum ließ sich die Geschwindigkeitsregelanlage nicht durch Betätigung des Bremspedals deaktivieren.

## Bruchgefahr

Abbrechende oder sich lösende Teile am Fahrzeug stellen insbesondere dann eine Gefahr für andere Verkehrsteilnehmer dar, wenn sie während des Fahrbetriebs in den Verkehrsraum geschleudert werden. So konnten sich Ersatzräder, Zierleisten, Motorhaubenaufsätze, Dachhäute von einem herausnehmbaren Dach oder Topcases von Krädern lösen.

Im Falle von Krafträdern wurden Risse im Gabelfuß festgestellt, ein Bruch des durch den Riss geschwächten Gabelfußes bedeutet unmittelbare Sturzgefahr.

## Gefahr verminderte Fahrstabilität

Unter dieser Gefahr wurden Fahrzeuge mit Mängeln wie

- Bruch des Panhardstabs, der Spurstange, von Fahrwerksfedern, von Rädern oder
- Beschädigungen an Radlagern,
- falschen Anzugsmomenten an Befestigungspunkten der Achsen oder
- falsch programmierten Steuergeräten mit Fehlfunktionen z. B. des ESP

subsumiert. In all den Fällen ist nicht auszuschließen, dass es zu unkontrollierten Fahrverhalten bis zum Kontrollverlust über das Fahrzeug führen kann.

## Gefahr für Umwelt

Neben den Vorschriften zur Fahrzeugsicherheit sind auch Vorschriften für den Umweltschutz einzuhalten. Hier gab es Fälle, bei denen aus der Entwässerungsöffnung von Diesel-Kraftstofffiltern Diesel austreten und auf die Straße gelangen konnte. In einem anderen Fall konnten sich durch einen fehlerhaften Nockenwellendeckel Ölverbrauch und Abgasemissionen erhöhen.

## Sonstige Gefahren

Es traten weiterhin Mängel auf beim Einklemmschutz des Schiebedaches oder der Vordertüren, wodurch beim Schließen eine Verletzungsgefahr gegeben war. Bremsleuchten an der Fahrzeugrückseite konnten ausfallen, wodurch nachfolgende Fahrzeuge nicht rechtzeitig gewarnt wurden und die Gefahr eines Auffahrunfalls bestand. Schäden an der Handbremse konnten dazu führen, dass Fahrzeuge nicht ausreichend gegen Wegrollen gesichert waren. Weiterhin gab es noch einige Mängel am Bremssystem, vorwiegend Ausfall der Bremskraftunterstützung. In all diesen Fällen konnte jedoch die gesetzlich vorgeschriebene Mindestbremsverzögerung unter Berücksichtigung der vorgeschriebenen Pedalkraft erreicht werden.



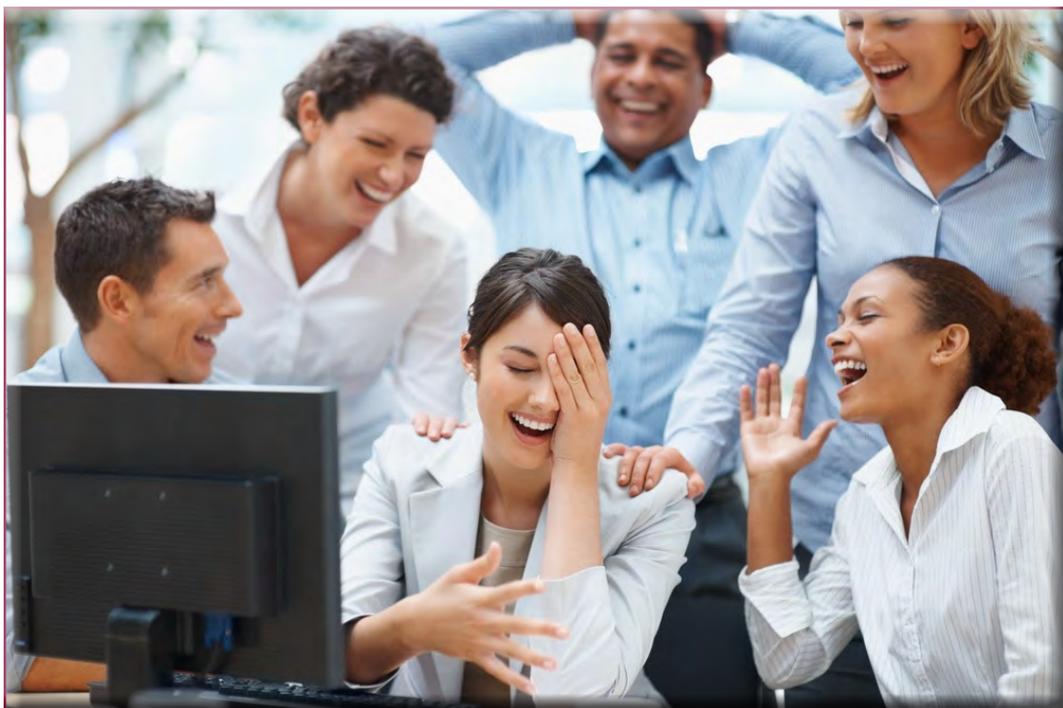
## Öffentlichkeitsarbeit im KBA

### April April – Kein Punkteerlass zum runden Geburtstag

78 Radiosender wussten zu verhindern, dass der 60. „Geburtstag“ des Kraftfahrt-Bundesamtes im Jahr 2011 ohne mediale Präsenz stattfand. Sie nahmen die runde Zahl zum Anlass, die bundesdeutsche Bevölkerung am 1. April 2011 in einer gemeinsamen Aktion sehr überzeugend in den Frühlingsmonat zu schicken. Damit nahm die bislang größte Scherzaktion der Radiobranche ihren Lauf.

Der bundesweit ausgestrahlte Aprilscherz verkündete den angeblichen Punkte-Erlass anlässlich des runden Geburtstags. Die Radiosender schickten einheitlich die frohe Kunde über den Äther, dass zur Feier des 60. Jahrestages des KBA 60.000 Punkte aus dem Verkehrszentralregister erlassen würden. Jeder, der sich auf einer eigens für diesen Anlass erstellten Internetseite registrierte, nehme an der Verlosung teil. Das Interesse daran war so groß, dass die Seite zeitweise unter dem Ansturm zusammenbrach.

Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des KBA reagierten ihrerseits mit professioneller Gelassenheit. Die Auflösung des Scherzes erfolgte über die Homepage und in hundertten von Telefonaten bis zur endgültigen Aufklärung durch die Radiostationen. Auch wenn diese Aktion dem KBA einen nicht unerheblichen Arbeitsaufwand bescherte, blieb das gute Gefühl, dass das KBA bundesweit nicht nur bekannt, sondern als Behörde im Zeichen der Verkehrssicherheit zudem anerkannt ist.



Quelle: Shutterstock

# Krafftahrt-Bundesamt

Auszug aus der Presseinformation der Radiosender vom 1. April 2011:

## PRESSEINFORMATION

April April – Kein Punkte-Erlass zum 60. Geburtstag des Krafftfahrzeug-Bundesamtes \*)

Punktlandung: Radiozentrale initiiert bislang größte bundesweite Programmaktion öffentlich-rechtlicher und privater Stationen

Dritte konzertierte Aprilscherz-Aktion der Radiobranche in Folge / 78 Radiosender stellen gemeinsam die Leistungsstärke ihres Mediums fulminant unter Beweis

Berlin, 1. April 2011 – 78 private und öffentlich-rechtliche Radiosender haben heute ihre Hörer gemeinsam in den April geschickt – so viele wie noch nie zuvor.

Der bundesweit ausgestrahlte Aprilscherz thematisierte den angeblichen Punkte-Erlass anlässlich des 60. Geburtstages des Krafftfahrzeug-Bundesamtes (KBA) in Flensburg. Mit der dritten konzertierte Aprilscherz-Aktion der Radiobranche ging auch die größte gemeinsame Programmaktion öffentlich-rechtlicher und privater Sender in der Geschichte des deutschen Radios on air. Initiiert und durchgeführt wurde die Aktion von der Radiozentrale, die als gemeinsame Marketing-Plattform u. a. auch die Kampagne „Radio. Geht ins Ohr. Bleibt im Kopf.“ verantwortet.

Die Sender hatten unisono bekannt gegeben, dass zur Feier des 60. Jahrestages des KBA 60.000 Punkte aus dem Verkehrszentralregister erlassen würden. Jeder, der sich auf der Aktionsseite [www.punkte-erlass.de](http://www.punkte-erlass.de) registrierte, nehme an der Verlosung teil. Da freuten sich an den Frühstückstischen und in den Büros nicht nur die in Flensburg geführten Verkehrssünder, sondern auch jene, die es noch erwischen könnte. Denn der Punkte-Erlass könne auch vorsorglich eingeholt werden, war zu hören.

Verblüffend: Bei Straßenbefragungen gab ein Großteil der Menschen ihrer Verwunderung über diese Marketingaktion Ausdruck – wer falsch parke oder zu schnell fahre, solle dafür auch entsprechend gemäßregelt werden oder eben an Präventiv-Seminaren zur Punktereduzierung teilnehmen. „Eine gute Nachricht für das Krafftfahrzeug-Bundesamt und die Akzeptanz seiner Arbeit: Denn obwohl das Punkteregister mitsamt seinen Bußgeldern bis hin zum Fahrverbot naturgemäß gefürchtet ist, werten die Menschen es als Signal mit abschreckender Wirkung und Maßnahme für mehr Verkehrssicherheit. Radio hat mit der entfachten Diskussion damit sogar die wichtige Aufgabe dieser Institution zum 60. Jahrestag unterstrichen“... .

\*) Richtig: Krafftfahrt-Bundesamt



## **Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) - kooperative Öffentlichkeitsarbeit im Zeichen der Verkehrssicherheit**

Behördenübergreifend ist die Verkehrssicherheit ein zentrales Thema im Geschäftsbereich des BMVBS. Die fachliche Vernetzung der Behörden ist längst vollzogen. Die kommunikative und öffentlichkeitswirksame Vernetzung zeigte sich in 2011 in verschiedenen Kooperationen.

### **Tag der Verkehrssicherheit**

Die Bundesanstalt für Straßenwesen hatte den „Tag der Verkehrssicherheit 2011“ ausserkoren, um ihr 60-jähriges Bestehen feierlich zu begehen. Gerne folgte das KBA, vertreten durch die Mitarbeiter der Presse- und Öffentlichkeitsarbeit, der Einladung nach Bergisch-Gladbach, um dort aktiv für die Verkehrssicherheit zu werben. Praktisch alle Aufgaben des KBA wurden präsentiert. Die persönliche Auskunft über den eigenen Punktestand rundete für viele Veranstaltungsgäste den Besuch am KBA-Stand ab.

Der Deutsche Verkehrssicherheitsrat (DVR) ruft Behörden, Unternehmen, Städte und Gemeinden regelmäßig am dritten Samstag im Juni zum Tag der Verkehrssicherheit auf, um Veranstaltungen und Aktionen durchzuführen, die die Bedeutung der Verkehrssicherheit herausstellen.

### **Tag der offenen Tür**

Am 20. und 21. August 2011 öffnete das Verkehrsministerium seine Pforten für die Öffentlichkeit. Die Bundesregierung hatte zum traditionellen „Tag der offenen Tür“ geladen. Mehr als 25.000 Gäste folgten allein der Einladung des BMVBS, dass zusammen mit über 40 Partnern ein abwechslungsreiches Angebot aus Information, Aktion und Unterhaltung für die ganze Familie zusammengestellt hatte – auch hier war das KBA durch seine „Öffentlichkeitsarbeiter“ vertreten, um Interessierten Rede und Antwort zu stehen.



Informationsstand des KBA im BMVBS  
Foto: BMVBS

# Kraftfahrt-Bundesamt

PSts Jan Mücke informierte sich über das Angebot des KBA anlässlich des Tages der offenen Tür der Bundesregierung



Foto: BMVBS

## Internationale Automobilausstellung (IAA) 2011

Mehr als 5.000 Besucher informierten sich auf der IAA 2011 in Frankfurt am Main über das Punktesystem, ihren eigenen Punktestand, verschiedene statistische Entwicklungen und über das KBA als Typgenehmigungsbehörde. In Kooperation mit dem Deutschen Verkehrssicherheitsrat, der Verkehrswacht und dem BMVBS präsentierte sich das KBA unter dem Motto „Runter vom Gas!“ vom 15. bis 25. September 2011 auf der IAA. Fahr- und Überschlagssimulatoren, Promillebrille und Reaktionstests des DVR verdeutlichten, welche Auswirkungen nicht angepasste Geschwindigkeit, fehlendes Anschnallen und Alkohol am Steuer haben können.



Verkehrsminister Ramsauer besucht den Kooperationsstand auf der IAA 2011

Foto: KBA



Anlaufpunkt vieler Messebesucher war der KBA-Stand auf der IAA 2011.

Foto: KBA

Die Partner des Messestandes leisteten unermüdlich Aufklärung über die Gefahren von Verhaltensmängeln im Straßenverkehr. Dass festgestelltes Fehlverhalten zu Punkten im Verkehrszentralregister führt, ist allgemein bekannt. Das Angebot, ihre Folgen im Rahmen der Gefahrenprävention zu verdeutlichen, wurde von tausenden Messebesuchern gerne angenommen.



# Impressum

Jahresbericht 2011

Herausgeber:  
Krafftahrt-Bundesamt  
Fördestraße 16  
24944 Flensburg  
[www.kba.de](http://www.kba.de)

Redaktion:  
Stephan Immen  
Telefon: 0461 316-1293  
E-Mail: [pressestelle@kba.de](mailto:pressestelle@kba.de)

Druck:  
Druckzentrum KBA

Dieser Bericht ist ein Teil der Öffentlichkeitsarbeit des Krafftahrt-Bundesamtes; er wird kostenlos abgegeben und ist nicht zum Verkauf bestimmt. Sie finden den Beitrag auch im Internet.

© Die Wiedergabe von Auszügen aus dem Jahresbericht ist nur mit Quellenangabe gestattet.