



SVT 2006

2. Sachverständigentag
11. und 12. September 2006

**Unfallvermeidungspotentiale der
Fahrzeuge erhalten -
Beitrag der Sachverständigen zur
„Vision Zero“**



Dipl.-Ing. Jürgen Bönninger,
Geschäftsführer der FSD Fahrzeugsystemdaten GmbH

Prof. Dr.-Ing. habil. Klaus O. Rompe,
Vors. des Technischen Beirates der FSD Fahrzeugsystemdaten GmbH





SVT 2006

2. Sachverständigentag
11. und 12. September 2006

Unfallvermeidungspotential
der Fahrzeuge erhalten -
Beitrag der Sachverständigen zur „Vision Zero“

Welche **Trends** werden die zukünftige
Positionierung der Kfz-Sachverständigen
im 21. Jahrhundert bestimmen





SVT 2006

2. Sachverständigentag
11. und 12. September 2006

**Unfallvermeidungspotential
der Fahrzeuge erhalten -
Beitrag der Sachverständigen zur „Vision Zero“**

Gliederung

TOP 1

Vision Zero - Beitrag der Kfz-Sachverständigen

TOP 2

Unfallvermeidung durch Fahrerassistenzsysteme



1.

Vision Zero -
Beitrag der
Kfz-Sachver-
ständigen

Der wegweisende Trend des 21. Jahrhunderts ist eine nachhaltige Automobilität

- mit der das unfallfreie Fahren angestrebt wird
- durch ein hohes Niveau der Verkehrssicherheit der Fahrzeuge u.
- durch ein hohes Niveau der Fahrkompetenz der Fahrzeugführer sowie
- mit weiterer Senkung von Schadstoffausstoß und Kraftstoffverbrauch



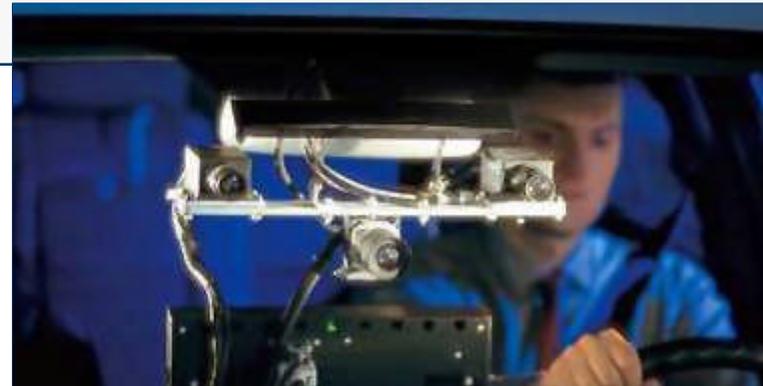


1.

Vision Zero -
Beitrag der
Kfz-Sachver-
ständigen

Ein weiterer Trend ist

- der fortschreitende **Einzug der Elektronik in die Fahrzeuge**
- fast alle verkehrssicherheits- und umweltrelevanten Fahrzeugsysteme werden zukünftig auch elektronisch geregelt
 - mit Eingriffsmöglichkeit durch Fahrer oder
 - automatisch





1.

Vision Zero -
Beitrag der
Kfz-Sachver-
ständigen

Hinzu kommt

- die **Einschränkung der Ressourcen** des Staates
- die **Erwartung** an die Kfz-Sachverständigen, den **Staat weiter zu entlasten**
 - bei der rapiden Entwicklung der Fahrzeugprüftechnologie





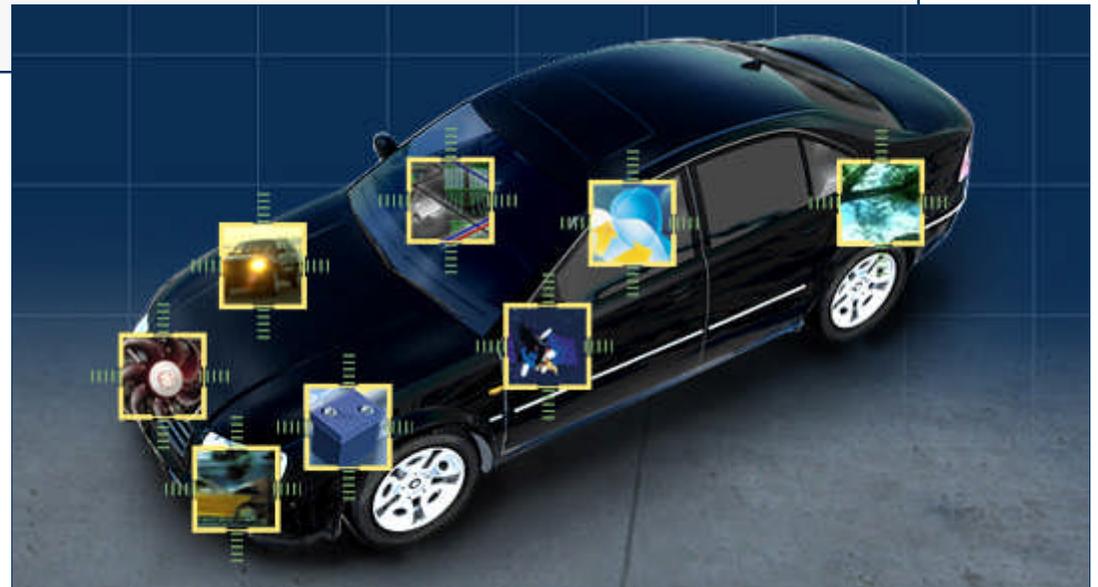
1.

Vision Zero -
Beitrag der
Kfz-Sachver-
ständigen

Das Marktangebot für den Verbraucher/Verkehrsteilnehmer

- an unterschiedlichsten elektronischen Fahrzeugsystemen
- zur Unfallvermeidung und Unfallfolgenminderung

ist heute **größer als je zuvor** (aktuell über 1000 Namen, Bezeichnungen, Modelle) und wird sich in den nächsten Jahren exponentiell vergrößern





1.

Vision Zero -
Beitrag der
Kfz-Sachver-
ständigen

Technische Entwicklungen und intelligente Technologien für eine grundlegende Verbesserung der Verkehrssicherheit

brauchen das Vertrauen des Verbrauchers.



Wegen der fast völligen Identität von Gesellschaft und Verkehrsteilnehmer sind:

- Politik,
- Staat und
- die von ihm beliehenen bzw. bestätigten Kfz-Sachverständigen

aufgefordert, den (vergessenen) Verkehrsteilnehmer (Sozialpartner) in die Verkehrs- und Wirtschaftspolitik stärker einzubeziehen.



1.

Vision Zero -
Beitrag der
Kfz-Sachver-
ständigen

Die Kfz-Sachverständigen werden bei diesen Entwicklungen als
Mittler zwischen

- Legislative
 - Exekutive
 - Automobilindustrie
 - Kfz-Handwerk
- und
- Fahrzeugführer und Fahrzeughalter (-käufer)

für die notwendige Transparenz sorgen.



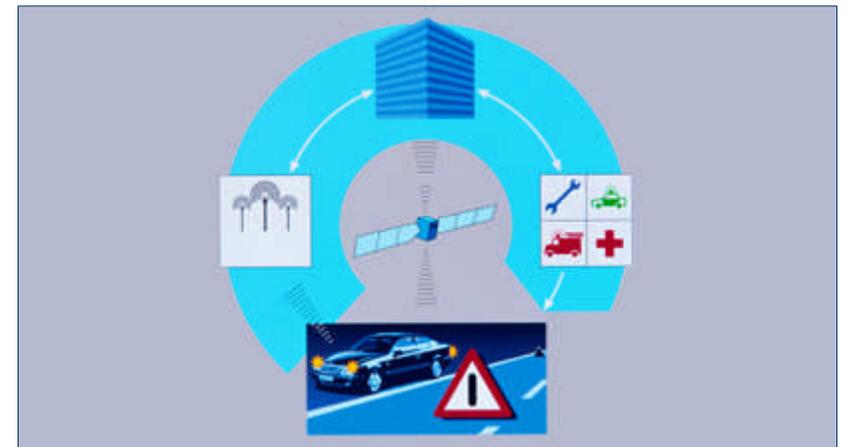
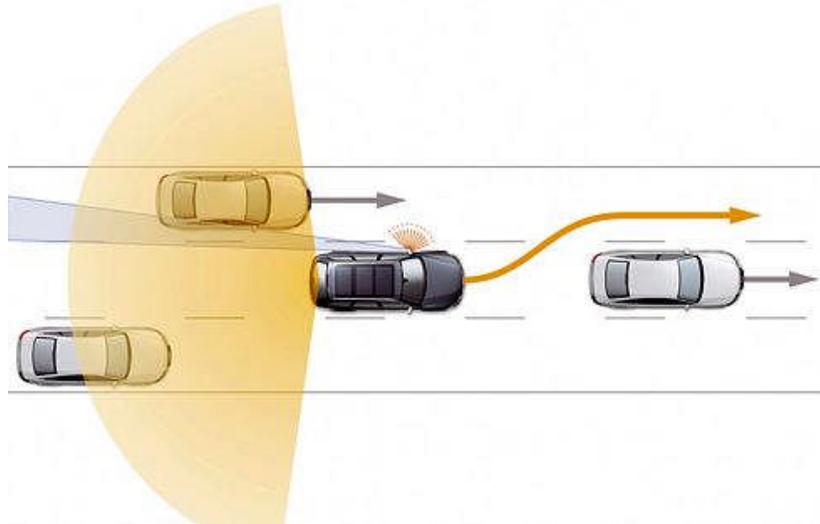


1.

Vision Zero -
Beitrag der
Kfz-Sachver-
ständigen

Der zukünftige Erfolg liegt in innovativen Leistungen,

die einen **Mehrwert an Verkehrssicherheit** bis hin zum
unfallfreien Fahren bringen.



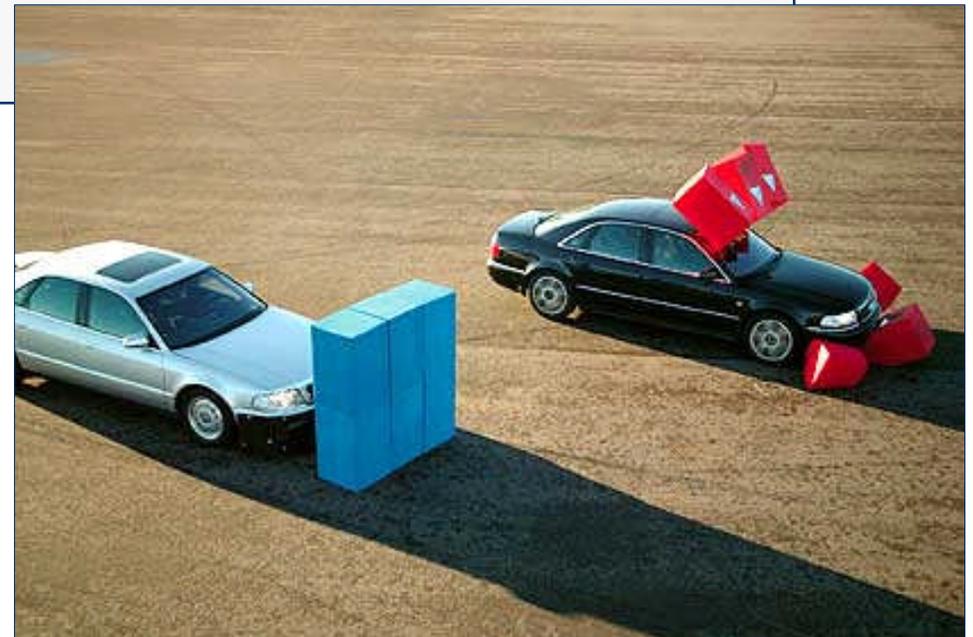


1.

Vision Zero -
Beitrag der
Kfz-Sachver-
ständigen

Aktive Verkehrssicherheitspolitik, die Vertrauen in Wirtschaft und technischen Fortschritt setzt,

- bringt Transparenz in den Markt,
- fördert gerade den Konsum, die Anwendung und Pflege fortschrittlicher Technik,
- belebt die Binnennachfrage und
- sichert Arbeitsplätze.





SVT 2006

2. Sachverständigentag
11. und 12. September 2006

Gliederung

TOP 1

Vision Zero - Beitrag der Kfz-Sachverständigen

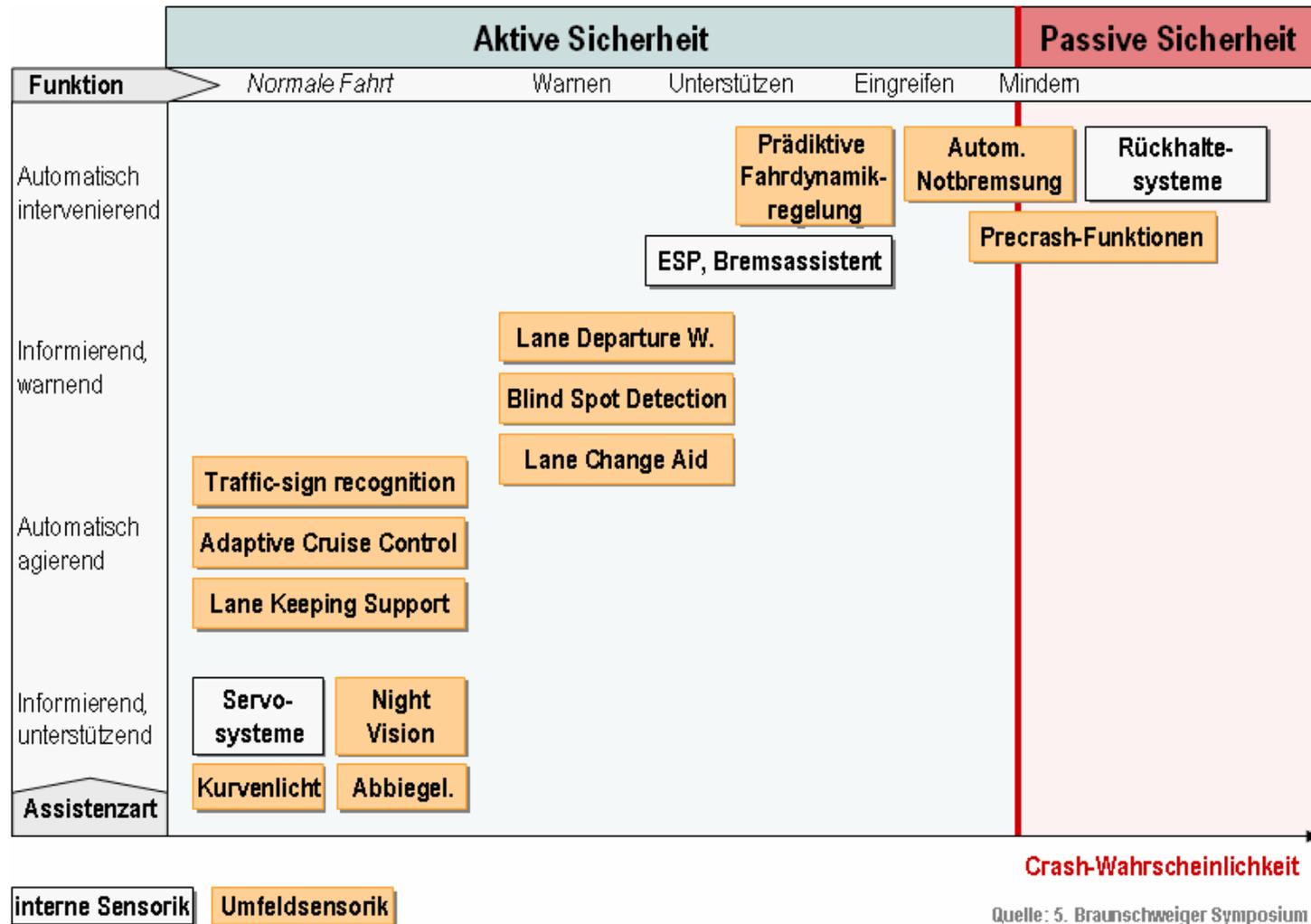
TOP 2

Unfallvermeidung durch Fahrerassistenzsysteme



2.

Unfall-
vermeidung
durch
FAS



Quelle: 5. Braunschweiger Symposium



2.

Unfall-
vermeidung
durch
FAS

Active Brake Assistent

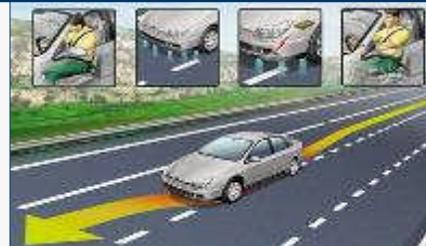
z.B. ab Juli 2006
im Mercedes-Benz Actros



Radarsensorik des Abstandsregeltempomaten erkennt Entfernung zum vorausfahrenden Fahrzeug und führt in Gefahrensituation automatisch Notbremsung durch

AFIL Spurassistent

z.B. im Einsatz seit Mai 2006
im Citroen C6



Infrarot-Linienerkennung erfasst die Fahrbahn, elektronische Datenauswertung und haptische Warnung bei unbeabsichtigter Fahrt auf Fahrbahnmarkierung

Night Vision

z.B. seit Oktober 2005
im Mercedes-Benz S-Klasse



Sichtunterstützung während Dämmerungs- und Nachtfahrten mittels Infrarot



2.

Unfall-
vermeidung
durch
FAS

Beeinflussbare Unfälle mit schwerem Personen-
schaden in Deutschland (2004 ca. 65.000 insgesamt)

Fahrerassistenzsystem	Anteil [%]	Anzahl ^{1),4)}
Motorrad		
ABS ¹⁾	10	3.600
PKW		
ESP ¹⁾	10 bis 15	5.000 bis 7.500
ACC Abstandswarnung ^{1),2)}	6	3.000
LDW Spurhaltewarnung ^{1),2)}	4	2.000
Automatische Notbremsung ²⁾	57	28.000
Automatische Spurhaltung ²⁾	20	10.000
Kleintransporter		
ESP ¹⁾	10	360
Rückfahrkamera ¹⁾	5	180
LKW		
Rückfahrkamera ¹⁾	1	50
Abbiegeassistent ¹⁾	3	150
Seitlicher Abstandswarner ¹⁾	3	150
ESP ^{1),3)}	9	450
ACC Abstandswarnung ^{1),3)}	6	300
LDW Spurhaltewarnung ^{1),3)}	4	400
Automat. Notbremsung + ACC ³⁾	21	1.050
Automat. Spurhaltung + LDW ³⁾	10	500



Quellen:

¹⁾ Verkehrstechnisches Institut des GDV, Gwehenweger, u.a., 2003

²⁾ Universität Regensburg, Dissertation Gründl, 2005

³⁾ Safety Truck, MAN + DaimlerChrysler, 2006

⁴⁾ Berechnungen der arge tp 21 auf der Basis von ca. 65.000 Unfällen mit schwerem Personenschaden in 2004 und 80.000 SV und 6.000 Getöteten



2.

Unfall-
vermeidung
durch
FAS

A Suboptimales Sicherheitsniveau bei Neufahrzeugen

Die Einführung neuer Fahrerassistenzsysteme dauert zu lange; wegen **mangelnder Transparenz ihres Sicherheitspotentials** steigen Akzeptanz und Nachfrage beim Fahrzeughalter nur langsam an.



ABS: 20 Jahre bis Vollabdeckung



ESP: 10 Jahre bis 40%ige Abdeckung



ACC: 10 Jahre nach Einführung noch sehr geringe Abdeckung (< 1%)

B Verminderung des Sicherheitsniveaus während der Fahrzeuglebensdauer

Die Funktions- und Wirkprüfung moderner Fahrerassistenzsysteme ist bislang **nicht in den Test nach EG-Richtlinie 96/96/EG** inbegriffen.

Durch **Systemfehler, Verschleiß** und **Manipulation** dieser Systeme sowie ihrem finanziell motiviertem **Ausbau** nach Unfällen wird das Sicherheitspotential moderner Fahrzeuge mit der Zeit erheblich vermindert.

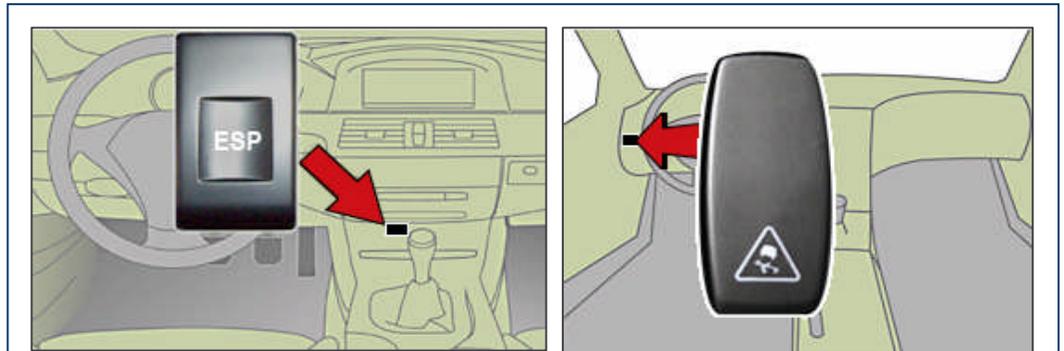


2.

Unfall-
vermeidung
durch
FAS

ESP, VDC, DSC, PSM,
CST, MSP, VSC, VSA, ...

**Bezeichnungen für Elektronische
Stabilitätsprogramme verschiedener
Hersteller**



**Unterschiedliche Bedienungs- und
Anzeigeelemente für ESP**



2.
Unfall-
vermeidung
durch
FAS

eSafety Systems

Vehicle based eSafety systems

Adaptive Brake Lights
Triggered by the strengths of brake activation the rear brake lights are ill indicate emergency braking manoeuvres to the following vehicles.

Adaptive Head Lights
The system consists of electromechanical controlled headlights to ensur in bends. The headlight is directed into the bend as soon as the vehicle the glare to the upcoming vehicles is possible. Vehicle speed, yaw-rate used as input data for the controller of the system.

Alcohol (inter)lock
The system checks the alcohol intoxication of the driver (breath test) wh prevents the start of the vehicle when driver is intoxicated. During driving intoxication at specific intervals and takes preventive actions with pre-w

Automatic Headlight Activation
When activated, the system switches on the headlights automatically wh conditions for the use of headlights are present. The system detects the in the environment.

Blind spot monitoring
At both sides of a vehicle normally there are some blind spots, if using a Different systems can either provide better vision into the blind spot area regarding an obstacle being there, e.g. by warning signals. Wide-angle s area. If the mirrors are heated, the vision in bad weather conditions is op techniques with image processing or radar sensors can give addition info blind spot. An adequate HMI solution is generally a prerequisite for an ef

Driver Condition Monitoring
The system monitors the condition of the driver. Discussed parameters t and inattention.

Dynamic control systems
Active Front Steering: The AFS allows - electronically controlled - a variable steering transmission and steering force support. Two different inputs overlap, the steering angle from the steering wheel and a correction angle given by a controller through a special gearbox.
Electronic Stability Control (ESC): Stabilises the vehicle under all driving conditions and driving situations within the physical limits. Helps to stabilise the vehicle and prevent skidding when cornering or driving off through active brake intervention on one or more wheels and intelligent engine torque management.

Fz-Komponentenlexikon

Suche

Mit Hilfe der Suchfunktion können Sie das Fz-Komponentenlexikon anhand Ihrer Eingaben nach Abkürzungen durchsuchen. Die Suchergebnisse werden im unteren Formularfeld angezeigt.

Abkürzung

- 4ETS
- 4MOTION
- 4W ETC
- 4WS
- A-TRC
- A/ELR
- AAC
- AAGR
- AAS
- AAS
- Abbiegelicht
- ABC
- ABD
- ABS
- ABV
- ACC
- ACC S&G
- ACD
- ACDIS
- ACE
- ACP
- ACP
- ACS

Auflistung nach:
 Rubrik
 Index A-Z
 Suche
 Neueste Einträge

5 Neueste Einträge

EGR
exhaust gas recirculation (system)
(äußere Abgasrückführung) Entnahme eines Teiles des Abgases und Zuführung zur Ansaugluft, dies... [mehr](#)

VDIM
Vehicle Dynamics Integrated Management
Durch die ständige Kontrolle der Fahreraktionen sowie der Fahrzeugbewegungen kann das System mit... [mehr](#)

VDCS
Vehicle Dynamics Control Systems
wie... [mehr](#)

MSP
Maserati Stability Program
Zahlreiche Sensoren erfassen dabei relevante fahrphysikalische Größen, die auf ihr Abweichen von... [mehr](#)

AdvanceTrac®
Elektronisches Stabilitäts-System
Es verbessert das Fahren auf glatten Oberflächen wie Eis, Kies oder nassen... [mehr](#)

Version 1.1

Verwendung

Beispiele für Fahrzeughersteller

- Lincoln
- Mercury

Ergänzungen

Eine Abkürzung fehlt? Sie haben einen Fehler entdeckt oder Probleme bei der Nutzung? Wir wären dankbar für Ihren Hinweis. Nutzen Sie dazu dieses [Formular](#).

Lexikon der TÜV|DEKRA arge tp 21

Begriffserklärungen von escape.info



2.

Unfall-
vermeidung
durch
FAS

- Auf dem HU-Bericht (96/96/EG) wird zusätzlich über den **Ausstattungsgrad des individuellen Fahrzeugs** bzgl. sicherheitsrelevanten elektronisch geregelten Fahrzeugsystemen informiert:
 - Welche Serien- und Sonderausstattung ist verbaut (und im Rahmen der Prüfung nach 96/96/EG als funktionstüchtig erkannt worden)?
 - Welche Maximalausstattung wäre für das Modell verfügbar?
 - Welche Sicherheitsvorteile bieten diese Systeme?

Pro Jahr erreicht diese Information ca. 50% der Fahrzeughalter.



2.

Unfall-
vermeidung
durch
FAS

Ausstattung mit sicherheitsrelevanten elektronisch geregelten Fahrzeugsystemen		
Adaptives Kurvenlicht	Kurvenlicht	
	Ermöglicht die optimale Ausleuchtung des Kurvenverlaufs durch Mitlenken der Scheinwerfer.	
Aktivenkung, inkl. Servotronic	Überlagerungslenkung	
	Die Aktivenkung passt den Lenkwinkel entsprechend der Fahrsituation an.	
Aktive Geschwindigkeitsregelung	Aktive Geschwindigkeitsregelanlage	
	Die Aktive Geschwindigkeitsregelung ermöglicht das Fahren mit einer vorgewählten Geschwindigkeit. Wird ein vorausfahrendes Fahrzeug eingeholt, bremst das System automatisch ab und beschleunigt auf die gewählte Geschwindigkeit wenn die Fahrspur wieder frei ist.	
Xenon-Licht, inkl. automatischer Leuchtweitenregulierung	Automatische Leuchtweitenregelung (elektronisch)	
	Durch Xenonlicht wird eine größere Leuchtweite erzielt und der Fahrbahnrand besser ausgeleuchtet. Die automatische Leuchtweitenregelung verhindert eine Blendung des Gegenverkehrs.	
Geschwindigkeitsregelung (GRA) mit Bremsfunktion	Variable Geschwindigkeitsregelanlage	
	Diese Geschwindigkeitsregelung hält auch beim Bergabfahren durch Abbremsen des Fahrzeugs die voreingestellte Geschwindigkeit konstant.	
Regensensor, inkl. Fahrlichtautomatik	Automatisches Licht	
	Die Fahrlichtautomatik schaltet bei Dunkelheit, Dämmerung oder Tunnelfahrt das Abblendlicht selbstständig ein.	
Bremsleuchten, zweistufig	Adaptive Bremsleuchte	
	Die zweistufigen Bremsleuchten leuchten in zwei Stufen auf, je nachdem, wie stark Sie bremsen und warnen so den nachfolgenden Verkehr.	
Dynamische Stabilitäts Control (DSC, inkl. ABS, CBC und Traktionsmodus DTC) mit Zusatzfunktionen	Elektronisches Stabilitätsprogramm	
	Das ESP verbessert die Vorteile von ABS und ASR. Durch gezieltes Abbremsen einzelner Räder wird das Fahrzeug in kritischen Fahrsituationen stabilisiert. Ein Schleudern des Fahrzeugs wird verhindert.	
Airbag & Automatik Gurt / Mehrfach-Rückhaltesystem (MRS)	Airbag/Gurtstraffer	
	Fahrer-, Beifahrer-, Seiten- und Kopfairbags schützen die Insassen bei Frontal- und Seitenkollisionen vor Verletzungen.	
		verbaut

Maximale Sicherheitsausstattung des Modells

Systembezeichnung
des Herstellers

Sicherheitsvorteil des Systems
Standardisierte Systembezeichnung

System verbaut
oder nicht?



SVT 2006

2. Sachverständigentag
11. und 12. September 2006

Beispielskizze - auf dem HU-Bericht

2.

Unfall-
vermeidung
durch
FAS

TÜV NORD Mobilität
Überwachungsorganisation
Am TÜV 1, 30519 Hannover
Region Vertrieb
Prüfamt: Porschestraße 888
Graben

Untersuchungsbericht 0000000000000
23.05.2006

TÜV NORD
Mobilität

Erstzul.: 01-01-2006
Letzte HU: 08-2004
Bemerkung: TNM
km-Stand: 15236
ZSG / LA(LdM): 2150
Fz-Ident.-Nr.: WVWAA9999999999
Fz-Art: FZ Z. PERS. BEF. B. 8 SPL M1/AC
KOMBI/MUSINE
Fz-Herst.: VOLKSWAGEN-VW D603
Fz-Typ: 3c AFL00014

TE_ST88
Max Mustermann
Weg 1
99999 Testhausen

Hauptuntersuchung § 29 StVZO
Ergebnis: ohne erkennbare Mängel

Mängel	nächste HU	HU-Plakette
	05-2008	ja

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,
an Ihrem Fahrzeug wurden zum Prüfpunkt keine Mängel festgestellt.

Ihr Fahrzeug wurde für vorschriftsmäßig befunden. Die Prüfplakette wurde am Fahrzeug angebracht. Wir würden uns freuen, wenn Sie uns auch mit der nächsten Untersuchung zum oben genannten Termin beauftragen.

Bitte bewahren Sie den Untersuchungsbericht bis zur nächsten Hauptuntersuchung auf.
Wir wünschen Ihnen eine gute Fahrt!

Ihr TÜV-Sachverständiger, Dip.-Ing. Otto Mustermann

(Unterschrift)

Messwerte und ergänzende Hinweise:

Messwerte	Bremswerte	Profiltiefe
	(links / rechts)	[mm]
1. Mess. Achse 1	285 / 283	8 / 9
1. Mess. Achse 2	285 / 242	8 / 6
Feststellbremse	187 / 198	

Beim Betätigen der Betriebsbremse wurde die Blockiergrenze erreicht.
Beim Betätigen der Feststellbremse wurde die Blockiergrenze erreicht.

Berechnung (EUR):

Untersuchungsentgelt Netto	41,55
MwSt. 16 %	6,65
Gesamtbeitrag Brutto	48,20

Im obigen Betrag ist das Entgelt für die Bereitstellung von Prüfvorgaben gemäß StVZO enthalten: 1,00 EUR zzgl. USt.
Dieser Betrag kann im Sinne des Par. 14 UStG zum Vorsteuerabzug verwendet werden.

Ausstattung mit sicherheitsrelevanten elektronisch geregelten Fahrzeugsystemen

System	Funktion	Status
Adaptives Kurvenlicht	Kurvenlicht Ermöglicht die optimale Ausleuchtung des Kurvenlaufs durch Mittenken der Scheinwerfer.	
Aktivierung, inkl. Servotronic	Überlagerungelenkung Die Aktivierung passt den Lenkwinkel entsprechend der Fahrsituation an.	
Aktive Geschwindigkeitsregelung	Aktive Geschwindigkeitsregelung Die Aktive Geschwindigkeitsregelung ermöglicht das Fahren mit einer vorgewählten Geschwindigkeit. Wird ein vorausfahrendes Fahrzeug eingeholt, bremst das System automatisch ab und beschleunigt auf die gewählte Geschwindigkeit wenn die Fahrspur wieder frei ist.	
Xenon-Licht, inkl. automatische Leuchtwellenregelung	Automatische Leuchtwellenregelung (elektronisch) Durch Xenonlicht wird eine größere Leuchtwelle erzielt und der Fahrerfortschritt besser ausgeleuchtet. Die automatische Leuchtwellenregelung verhindert eine Blendung des Gegenverkehrs.	verbaut
Geschwindigkeitsregelung (GRA) mit Bremsfunktion	Variable Geschwindigkeitsregelanlage Diese Geschwindigkeitsregelung hält auch beim Bergabfahren durch Abbremsen des Fahrzeug die voreingestellte Geschwindigkeit konstant.	verbaut
Regensensor, inkl. Fahrlichtautomatik	Automatisches Licht Die Fahrlichtautomatik schaltet bei Dunkelheit, Dämmerung oder Tunnelfahrt das Abblendlicht selbstständig ein.	verbaut
Bremsleuchten, zweistufig	Adaptive Bremsleuchte Die zweistufige Bremsleuchten leuchten in zwei Stufen auf, je nachdem, wie stark Sie bremsen und warnen so dem nachfolgenden Verkehr.	verbaut
Dynamische Stabilitäts Control (DSC), inkl. ABS, CBC und Traktionsmodus (DTC) mit Zusatzfunktionen	Elektronisches Stabilitätsprogramm Das ESP verbessert die Vorteile von ABS und ASR. Durch gesteuertes Abbremsen einzelner Räder wird das Fahrzeug in kritischen Fahrsituationen stabilisiert. Ein Schleudern des Fahrzeug wird verhindert.	verbaut
Airbag & Automatik Gurt / Mehrfach-Rückhaltesystem (MRS)	Airbag / Gurtschraffer Fahrer-, Beifahrer-, Seiten- und Kopflager schützen die Insassen bei Frontal- und Seitenkollisionen vor Verletzungen.	verbaut

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG - Am TÜV 1, 30519 Hannover

Telefon 0511 998-2526 Amtsgericht Hannover HRB 27006 Postbank Hannover (BLZ 250 100 30) 6089 00-301 TÜV NORD Mobilität
Fax 0511 998-1747 USt.-Nr.: DE 813819804 Dresdner Bank AG, Essen (BLZ 250 800 80) 525 94 3500 Verwertungsgesellschaft mbH, Hannover
info@tuv-nord.de Steuern: 25/007/09890 Deutsche Bank AG, Hannover (BLZ 250 700 70) 60 00 38 HRS 81319
www.tuv-nord.de SWIFT-Code: DEUTDE33 IBAN-Code: DE72 2507 0070 0000 0338 00 Geschäftsführer: Dipl.-Ing. Volker Dittke

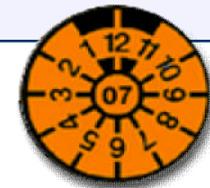
Ausstattungsgrad



2.

Unfall-
vermeidung
durch
FAS

- Mit einer **Prüfung elektronisch geregelter Fahrzeugsysteme im Rahmen der Prüfung nach 96/96/EG** kann sichergestellt werden, dass das ursprüngliche Sicherheitsniveau des Fahrzeugs erhalten bleibt und nicht unbemerkt Systemfehlern, Verschleiß, Ausbau oder Manipulation zum Opfer fällt.
- In Abwägung der Potentiale zur Verbesserung der Verkehrssicherheit hat sich **Deutschland** entschieden, als **Pilot** für Europa eine solche Prüfung einzuführen und die Kommission und anderen Mitgliedsstaaten regelmäßig über die damit gesammelten Erfahrungen zu informieren.
- In Deutschland ist diese Prüfung nun seit **1. April 2006** in die reguläre Hauptuntersuchung integriert.





SVT 2006

2. Sachverständigentag
11. und 12. September 2006

Gesellschafter der FSD Fahrzeugsystemdaten GmbH

2.

Unfall-
vermeidung
durch
FAS



**TÜV NORD Mobilität
GmbH & Co. KG**



**TÜV SÜD Auto Service GmbH
Unternehmensgruppe
TÜV Süddeutschland**



**TÜV Kraffahrt GmbH
TÜV Rheinland Group**



TÜV SAARLAND automobil GmbH



DEKRA Automobil GmbH



**GTÜ Gesellschaft für
Technische Überwachung mbH**



TÜV Thüringen e.V.



FSP GmbH & Co KG



**KÜS Kraftfahrzeug-Überwachungs-
organisation freiberuflicher
Kfz-Sachverständiger e.V.**



**GÜK Gesellschaft zur Überwachung
von Kraftfahrzeugen mbH**



**Verein zur Überwachung
von Kraftfahrzeugen e.V.**

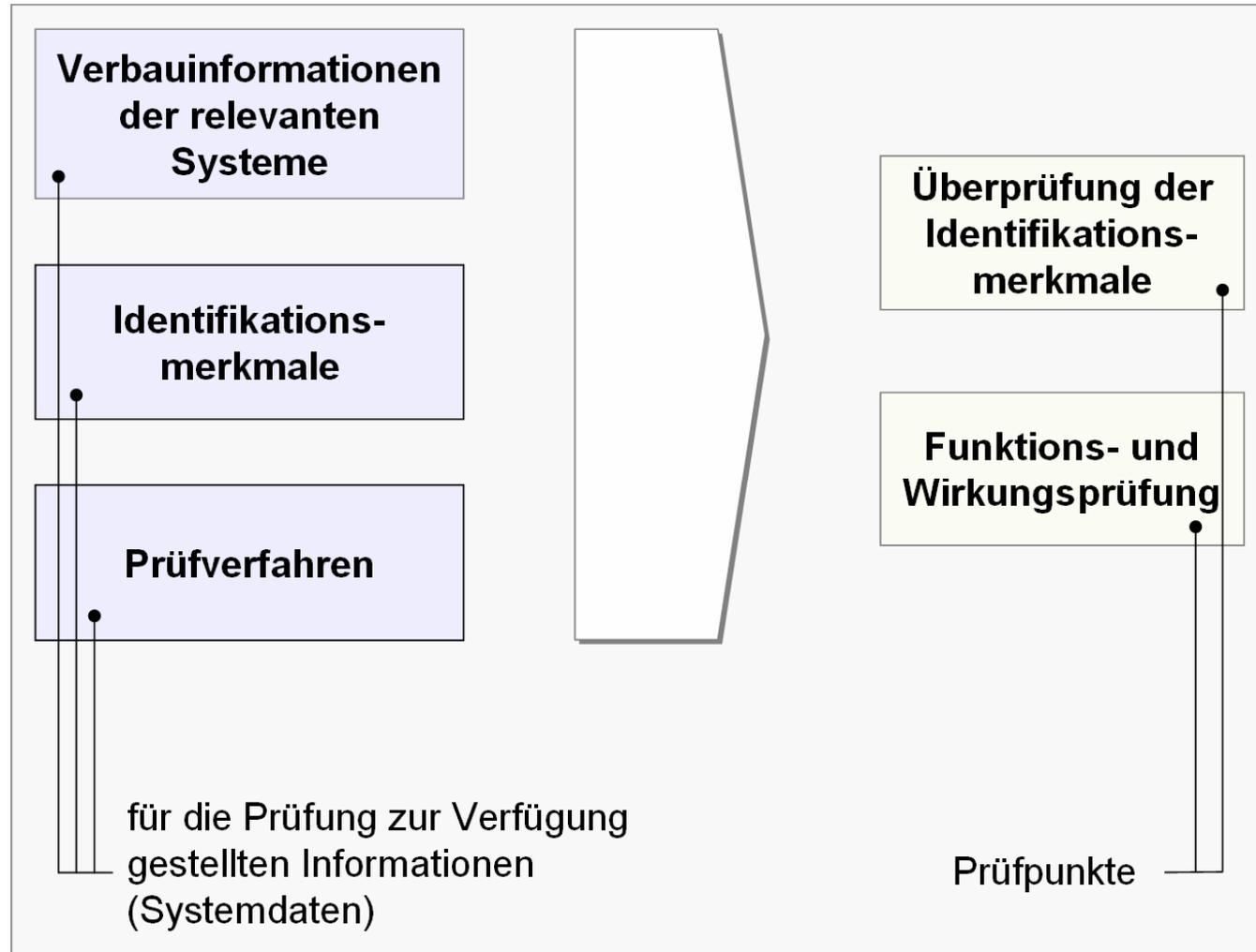


**TFÜ Technische Fahrzeug-
Überwachung GmbH & Co. KG**



2.

Unfall-
vermeidung
durch
FAS





2.

Unfall-
vermeidung
durch
FAS

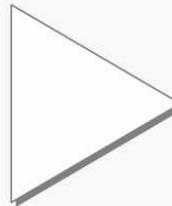
Charakterisierung

Unter Verwendung der zur Verfügung gestellten Identifikationsmerkmale wird überprüft, ob alle Systeme, die in den Verbauinformationen angegeben sind, im Fahrzeug **verbaut** sind **oder unerlaubt entfernt** wurden.



Verbauinformationen
der relevanten
Systeme

Identifikations-
merkmale



*Alle Systeme sind
noch vorhanden?*



wenn nicht, entspricht dies nicht
der Vorschriftsmäßigkeit,
allgemein bezeichnet als **Mangel**

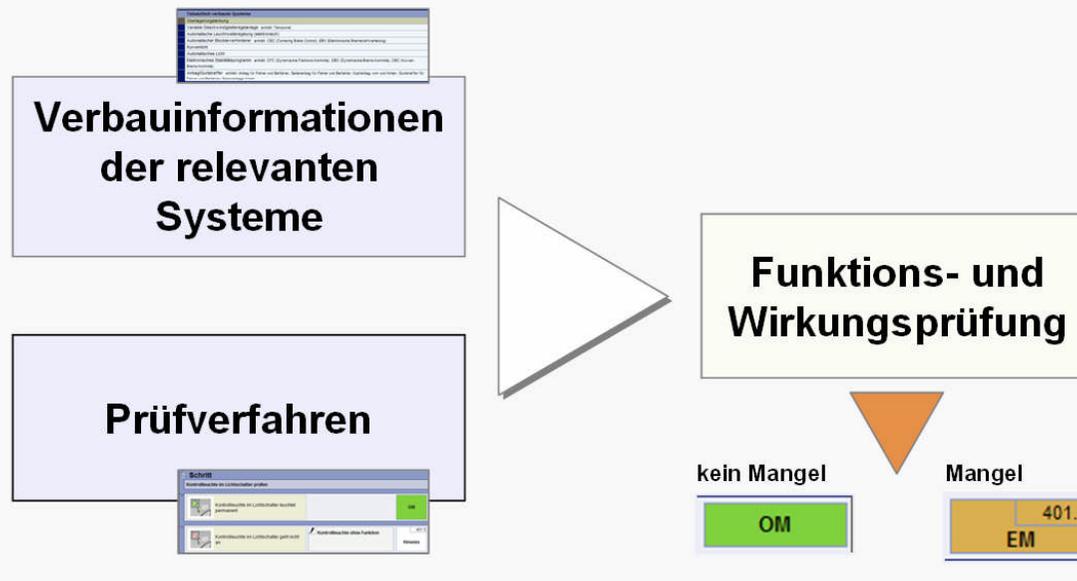


2.

Unfall-
vermeidung
durch
FAS

Arten von Funktionstests 2006

- Kontrolle von MIL
- Spezielle **PTI Funktions- und Wirkungsprüfung** (z. B. EMF, Aktivlenkung, Adaptive Kurvenlicht, etc.)





2.

Unfall-
vermeidung
durch
FAS

Pkw-Modelle

z.B.:
Audi 8P (A3)



- z. B.:
- Elektrische Servolenkung
- Airbag/Gurtstraffer
- Automatisches Licht
- Automat. Leuchtweiteregulierung
- Kurvenlicht
- Anfahrhilfe
- ESP

Nutzfahrzeug-Modelle

z.B.:
DaimlerChrysler Typ 934 (Actros)



- z. B.:
- Automatischer Blockierverhinderer
- Airbag/Gurtstraffer
- Geschwindigkeitsbegrenzer
- Nachlaufachse
- EBS
- ESP
- Var. Geschwindigkeitsregelanlage

Krad-Modelle

z.B.:
BMW R 21 (R 1150 R)



- z. B.:
- Automatischer Blockierverhinderer



SVT 2006

2. Sachverständigentag
11. und 12. September 2006

Informationszugriff am
PDA / Smartphone / UMPC

2.

Unfall-
vermeidung
durch
FAS



**Vollständige
Prüfvorgaben
am Notebook**



**Funkübertragung der
benötigten Prüfvorgaben auf
einen PDA bzw. UMPC
oder
Live-Zugriff auf Notebook**



**Durchführung
der Prüfung**

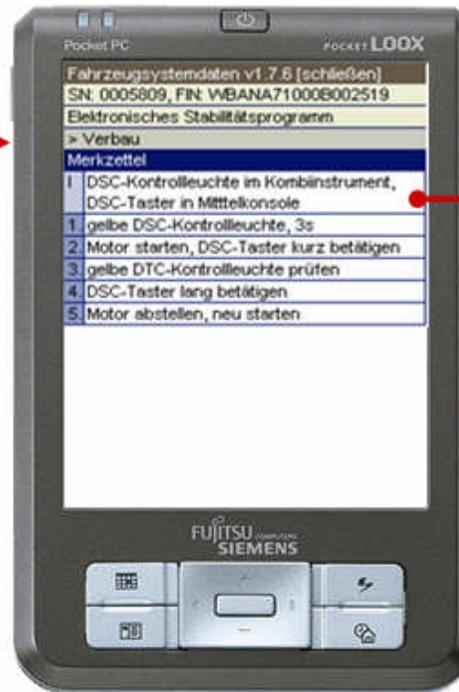


2.

Unfall-
vermeidung
durch
FAS



Verbauliste



Merktzettel



Prüfverfahren



2.

Unfall-
vermeidung
durch
FAS



Online-und Offline-Zugriff auf ...

- Übersicht der im Fahrzeug verbauten Fahrerassistenzsysteme
- Für diese Systeme geeignete Prüfverfahren
- Datensatz für jedes individuelle Fahrzeug (in D: 55 Mio.)



SVT 2006

2. Sachverständigentag
11. und 12. September 2006

**Unfallvermeidungspotential
der Fahrzeuge erhalten -
Beitrag der Sachverständigen zur „Vision Zero“**



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!