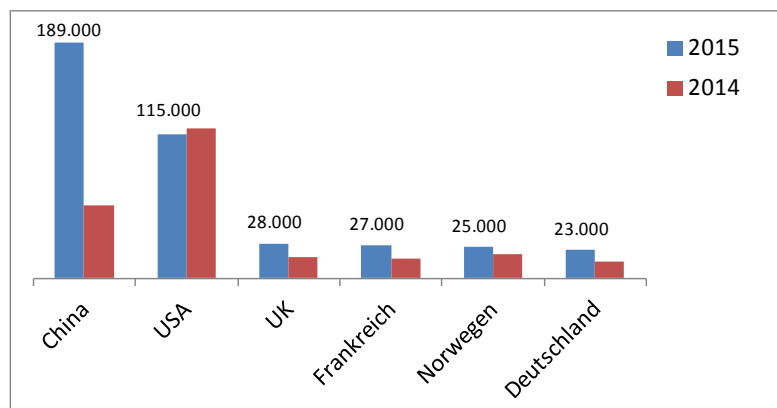


## AutomotiveINNOVATIONS 2015 Update E-Mobilität – Bilanz 2015



- China stärkt in 2015 Position als Leitmarkt für Elektromobilität und schickt sich an auch als Leitanbieter aufzusteigen
- In den USA ist im Gesamtjahr die Zahl der E-Autos rückläufig
- In UK, Frankreich und Norwegen werden deutlich mehr E-Autos zugelassen als in Deutschland
- E-Mobilität wird nach aktuellen Szenarien des CAM ab dem Jahr 2020 dynamisch ansteigen

## AutomotivePERFORMANCE 2015 Rückrufe im Gesamtjahr 2015

- Im Jahr 2015 wurde mit über 45 Mio. Rückrufen die zweithöchste Fahrzeugrückrufmenge im Referenzmarkt USA nach dem Rekordjahr 2014 erreicht. Die Rückrufquote liegt bei 262 Prozent
- Honda, Fiat-Chrysler und Toyota rufen am meisten Fahrzeuge zurück; auch deutsche Hersteller betroffen
- Hohe Rückrufrisiken und steigende globale Sensibilität für Qualitätsmängel erfordern Paradigmenwechsel im Qualitätsmanagement der Automobilhersteller

### SAVE THE DATE:

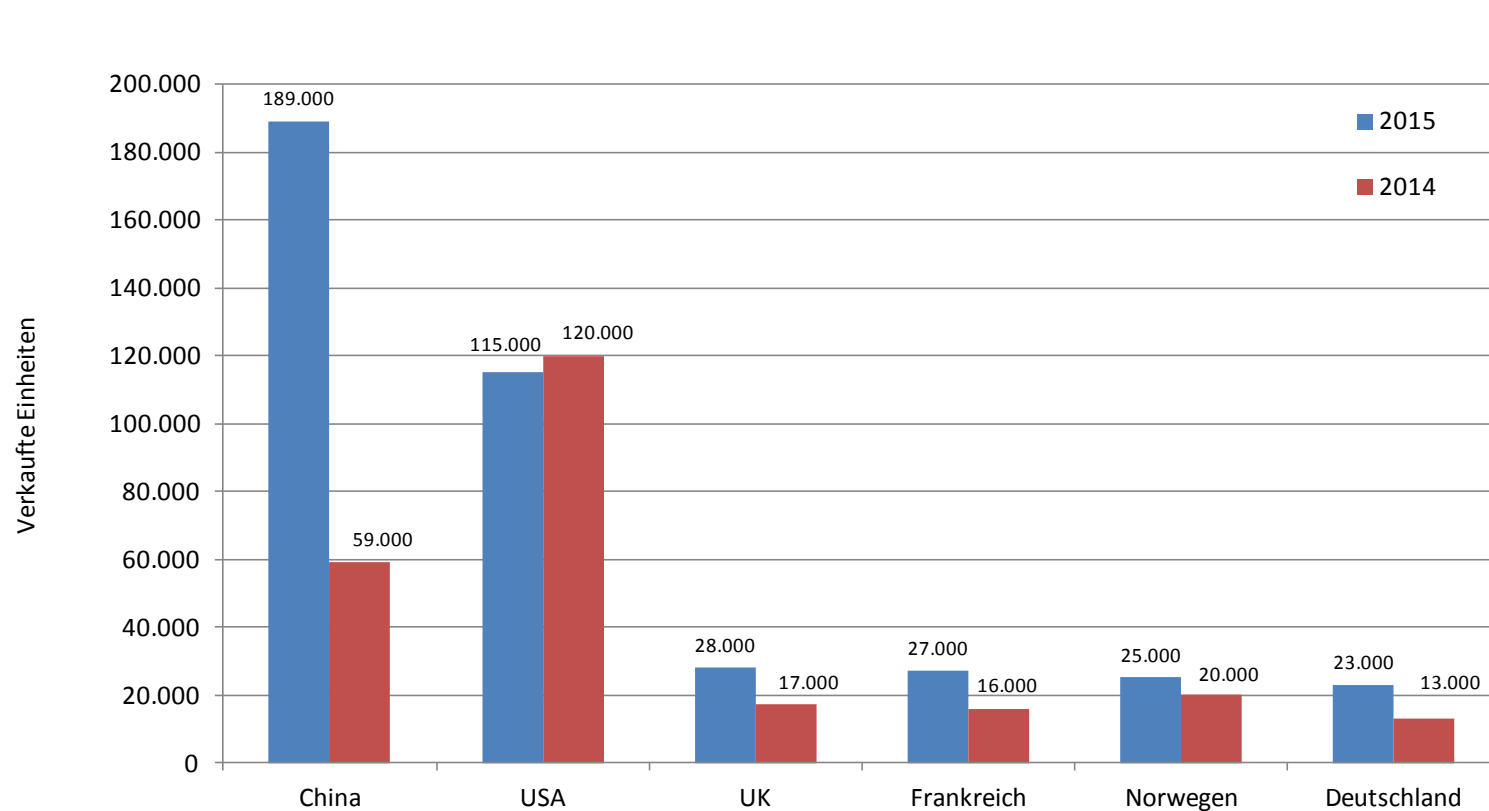
Die nächste Innovations-Fachtagung und Verleihung des AutomotiveINNOVATIONS Awards findet in Kooperation mit PwC statt am **27. April 2016** in Frankfurt am Main.

Weitere Informationen unter: [www.auto-institut.de/aia2016.htm](http://www.auto-institut.de/aia2016.htm)



Das globale Wachstum der Elektromobilität wird derzeit vom chinesischen Markt getrieben. 2015 hat sich der Absatz von E-Autos in China aufgrund der enormen Dynamik der letzten Monate auf 189.000 verdreifacht. Damit ist China mit deutlichem Abstand vor den USA neuer Leitmarkt für Elektromobilität.

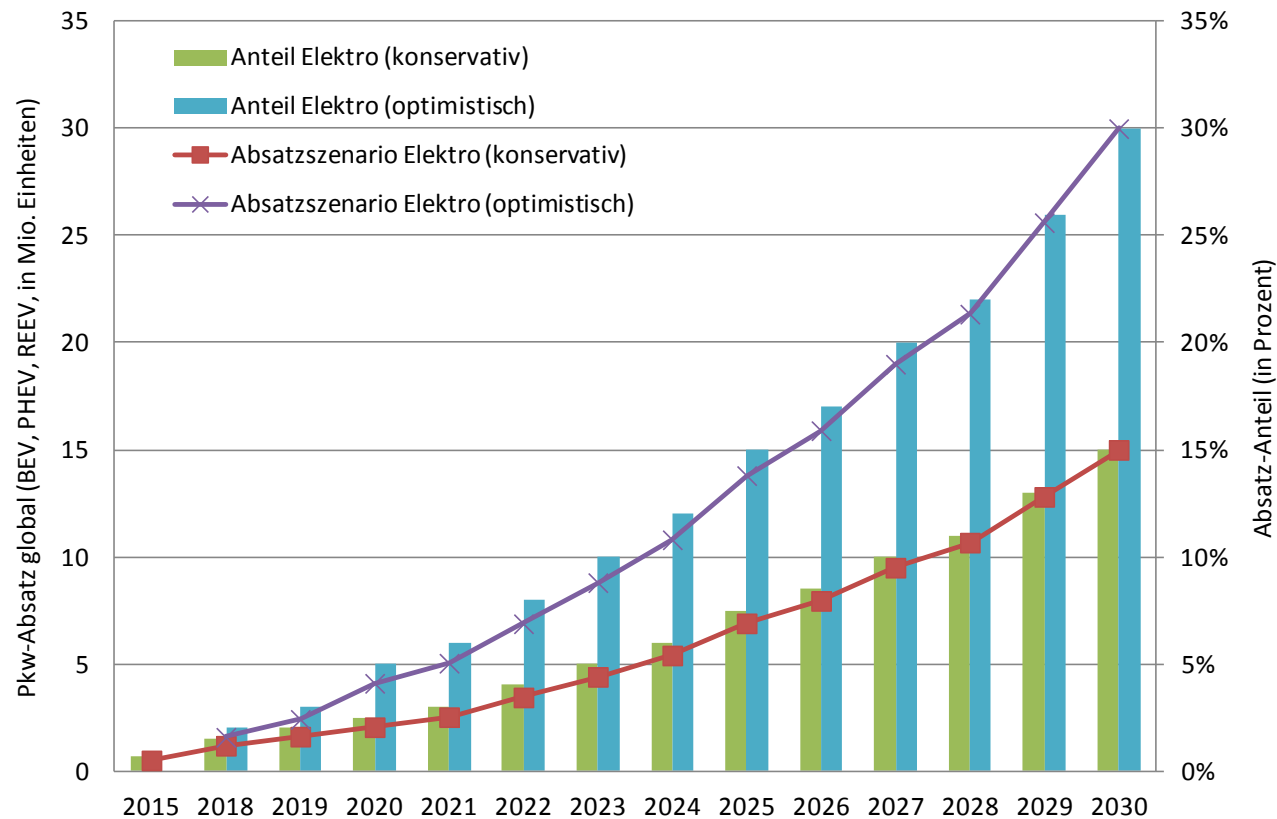
### Absatzrends von Elektroautos (BEV, PHEV)\* in wichtigen Märkten 2015 (Gesamtjahr)



Quelle: CAM \* Reine E-Autos (BEV) und Plug-In-Hybride (PHEV).

Das CAM rechnet in einer aktuellen Szenariobetrachtung damit, dass die E-Mobilität in den nächsten Jahren deutlich an Dynamik gewinnen wird. Je nach dem zugrunde liegenden Szenario wird der Absatz an E-Fahrzeugen in den nächsten Jahren zwischen 15 und 30 Prozent steigen.

## Szenarien der globalen Neuzulassungstrends von Elektroautos

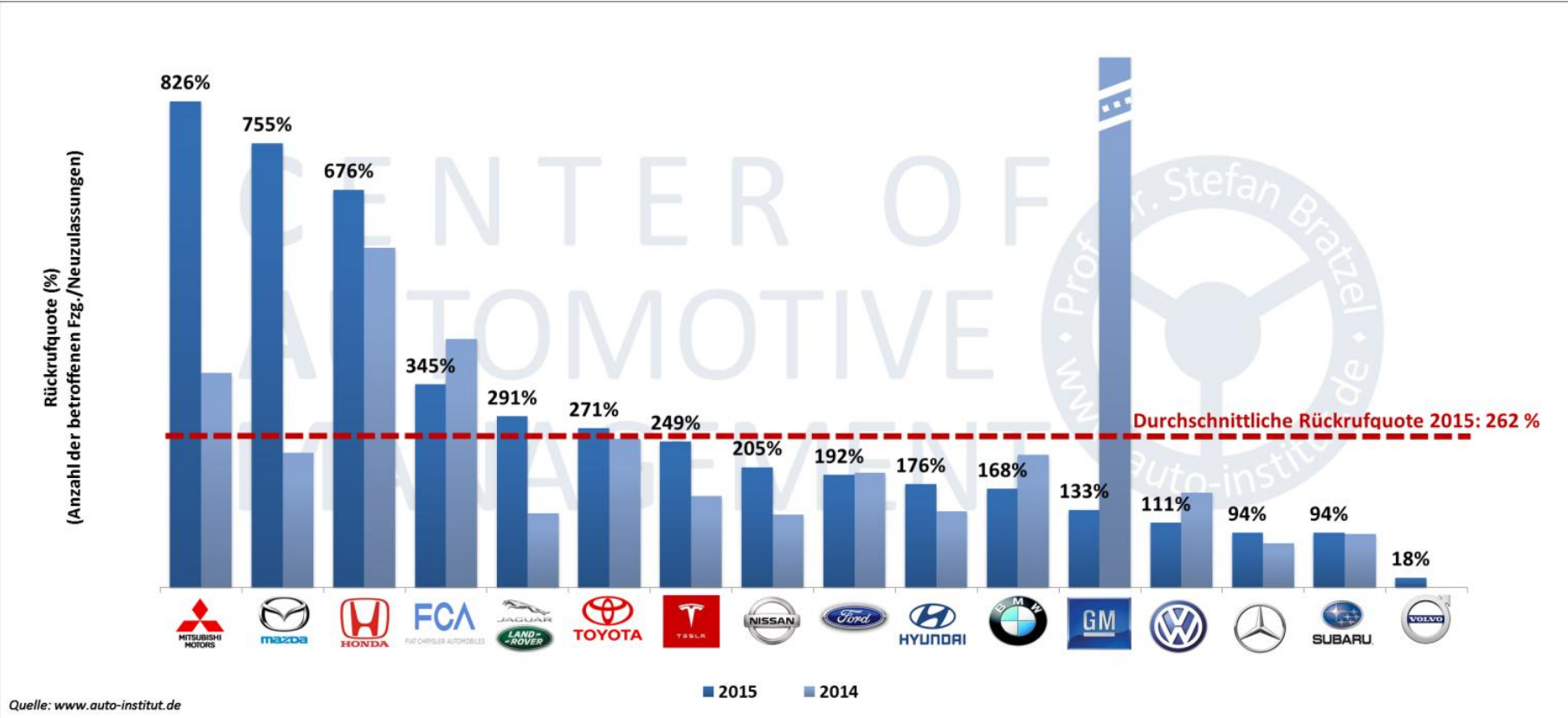


Quelle: CAM



Nach Herstellern weisen die höchsten Rückrufquoten die japanischen Hersteller Mitsubishi (826%), Mazda und Honda auf (vgl. Abb.). Bei der Rückrufmenge belegen Honda, Chrysler und Toyota, die zwischen 10,7 und 6,7 Mio. Pkw. in die Werkstätten beordern, die Negativ-Spitzenplätze.

Rückrufquoten der Pkw-Hersteller im Jahr 2015 (im US-Markt, in Prozent)\*



\* Die rund 580.000 Fahrzeuge des Volkswagen-Konzerns, die durch den Abgaskandal zurückgerufen werden müssen, sind in der Aufstellung der sicherheitsrelevanten Rückrufe nicht enthalten.

Die Studie zur „E-Mobility“ ist Teil der umfassenden Innovationsstudie mit insgesamt über 300 Seiten und ca. 220 Abbildungen sowie detaillierten Auswertungen.

## Inhaltsübersicht der Studie AutomotiveINNOVATIONS 2015

### TEIL I: INNOVATIONSTRENDS

- 1. Einführung S. 10**
  - 1.1 Ziel und Gegenstand der Studie
  - 1.2 Methodik
- 2. Innovationstrends in den Technologiefeldern S. 24**
  - 2.1 Allgemeine Entwicklungen
  - 2.2 Antrieb und Motor inkl. SPECIAL E-Mobility (ca. 35 S.)
  - 2.3 Fahrzeugkonzepte und Karosserie
  - 2.4 Sicherheits- und Fahrerassistenzsysteme
  - 2.5 Informations- und Kommunikationssysteme
  - 2.6 Bedienkonzepte und Interieur
  - 2.7 SPECIAL „Connected Car“

### TEIL II: INNOVATIONSLEISTUNG

- 3. Innovationsleistungen der großen Automobilhersteller (18 Konzerne, 53 Marken) S. 107**
  - 3.1 Das Konzept zur Messung der Innovationsstärke
  - 3.2 Rangliste der innovationsstärksten Automobilkonzerne
  - 3.3 Rangliste der innovationsstärksten Automobilmarken
  - 3.4 Rangliste der innovationsstärksten Modelle
  - 3.5 Wichtige Trends der Hersteller im Vergleich
  - 3.6 Innovationsprofile ausgewählter Hersteller
  - 3.7 SPECIAL zu 10 Jahre Automotive-INNOVATIONS: Die Top-100-Innovationen
- 4. Innovationsübersicht der chinesischen Marken und Nischenhersteller S. 173**
  - 4.1 Gegenstand und Ziele der Untersuchung
  - 4.2 Analyse der Innovationstätigkeit
  - 4.3 Fazit

### TEIL III: PATENTANALYSE UND ZULIEFERER

- 5. Patentanalyse der Automobil-OEM S. 195**
  - 5.1 Gegenstand und Methodik
  - 5.2 Patentveröffentlichungen
  - 5.3 Technologiefeld Antrieb/Motor
  - 5.4 Technologiefeldprofile
- 6. Innovationsleistungen der Automobilzulieferer S. 225**  
inkl. Ausschnitt aus der CAM-Innovationsdatenbank der Zulieferer

### TEIL IV: INNOVATIONS DATENBANK



- 7. Checklisten und Einleitung S. 260**
- 8. Auszug aus der CAM-Innovations-Datenbank mit den 100 wichtigsten Innovationen der Konzerne: S. 273**  
Daimler - Fiat-Chrysler - Ford  
Geely-Volvo - GM - Honda - Hyundai  
Mitsubishi - Nissan - PSA - Renault  
Subaru - Suzuki - Tata - Toyota - VW
- 9. Anhang/Impressum S. 303**



Bestellbar per Fax oder E-Mail unter:  
[www.auto-institut.de](http://www.auto-institut.de)

Center of Automotive Management  
Prof. Dr. Stefan Bratzel  
Langemarckweg 31  
51465 Bergisch Gladbach  
Tel.: +49 (0) 22 02 / 2 85 77 - 0  
Fax: +49 (0) 22 02 / 2 85 77 - 28  
E-Mail: [info@auto-institut.de](mailto:info@auto-institut.de)

CENTER OF  
AUTOMOTIVE  
MANAGEMENT

weitere Informationen unter: [www.auto-institut.de](http://www.auto-institut.de)

### Fax - Bestellung bitte an: 0 22 02 / 2 85 77 - 28

Ich bestelle verbindlich gegen Rechnung folgende Studie(n) bzw. Leistung(en) (bitte ankreuzen und ausfüllen):

**AutomotiveINNOVATIONS 2015:** Die Innovationen der globalen Automobilkonzerne (über 170 kommentierte Charts mit über 100 Tabellen und Abbildungen, inkl. Verzeichnis mit ca. 100 der wichtigsten aktuellen Innovationen der OEM und Zulieferer)  
inkl. SPECIALS zu den Top-100-Automobilzulieferern.

CD-ROM mit PDF (Unternehmenslizenz) + PowerPoint-Präsentation: 899 €\*  gedruckt als Buch: 699 €\*

**AutomotivePERFORMANCE 2015:** Eine Analyse des Markt-, Innovations- und Finanzerfolgs der 16 globalen Automobilhersteller.  
inkl. Marktdaten für 2014/15, inkl. Rückrufdaten 2014 (ca. 130 Seiten, ca. 90 Abbildungen)

CD-ROM mit PDF (Unternehmenslizenz) + PowerPoint-Präsentation: 399 €\*  gedruckt als Buch: 249 €\*

**AutomotiveSUSTAINABILITY 2012/2013:** Umweltprofile globaler Automobilhersteller in der Produktion (ca. 50 Folien und viele Abbildungen)

CD-ROM mit PDF (Unternehmenslizenz) + PowerPoint-Präsentation: 399 €\*  gedruckt als Buch: 249 €\*

**AutomotiveMARKETS 2012:** Präferenzen von Auto-Interessenten in Deutschland (ca. 40 kommentierte Charts, ca. 25 Abb.)

CD-ROM mit PDF (Unternehmenslizenz) + PowerPoint-Präsentation: 249 €\*  gedruckt als Buch: 199 €\*

**AutomotiveMARKETS 2011:** i-Car - Die junge Generation und das vernetzte Auto (ca. 70 kommentierte Charts, ca. 45 Abb.)

CD-ROM mit PDF (Unternehmenslizenz) + PowerPoint-Präsentation: 249 €\*  gedruckt als Buch: 199 €\*

**Automotive SUPPLIER Performance 2010:** Performance Trends and Profiles of the Top-100 Global Automotive Suppliers. Inkl. 1. Halbjahr 2010 und ausführlicher Performance-Profilen (ca. 150 Seiten, ca. 50 Abb., Studie in englischer Sprache)

CD-ROM mit PDF (Unternehmenslizenz) + PowerPoint-Präsentation: 399 €\*  gedruckt als Buch: 299 €\*

**AutomotiveMARKETS 2010:** Jugend und Automobil (ca. 40 Seiten, ca. 48 Abb.)

CD-ROM mit PDF (Unternehmenslizenz) + PowerPoint-Präsentation: 199 €\*  gedruckt als Buch: 139 €\*

\* Alle Preise verstehen sich zzgl. MwSt., pro Exemplar, inkl. Versandkosten in Deutschland.

Bitte liefern Sie die Studie(n) an folgende Adresse:

Firma (mit Rechtsform):

Vorname:

Nachname (ggf. Titel):

Funktion / Abteilung:

Straße / Postfach:

PLZ, Ort:

Land:

Deutschland  anderes\*\*:

falls anderes, Umsatzsteuer-ID-Nr.:

E-Mail-Adresse:

\*\* zzgl. Auslandsporto

Ort, Datum

Unterschrift

Vielen Dank für Ihre Bestellung, sie wird schnellstmöglich bearbeitet!

## AutomotiveINNOVATIONS 2015 (inkl. E-Mobility)



### Arbeitspapier Nr. 2015/05

Schriftenreihe des CAM –  
Center of Automotive Management

**Autoren:** Prof. Dr. Stefan Bratzel, Dipl.-  
Kfm. Ralf Teller mann, Niels Hauke, M.A.

### Preise:

899 € (zzgl. MwSt.) als PDF:  
Unternehmenslizenz, inkl.  
PowerPoint-Präsentation mit  
sämtlichen Charts, Abbildungen  
und Tabellen der Studie

699 € (zzgl. MwSt.) als  
gedrucktes Buch

bestellbar per Faxformular bzw.  
per E-Mail

(online ausfüllbar unter:  
[www.auto-institut.de](http://www.auto-institut.de))

## AutomotivePERFORMANCE 2015 (inkl. Rückrufe)

### Arbeitspapier Nr. 2015/06

Schriftenreihe des CAM –  
Center of Automotive Management

**Autoren:**  
Prof. Dr. Stefan Bratzel  
Niels Hauke, M.A.

Umfang der Studie:  
Ca. 160 kommentierte PowerPoint-Charts, inkl.  
ca. 90 Tabellen und farbige Abbildungen

### Preise:

399 € (zzgl. MwSt.) als PDF:  
Unternehmenslizenz, inkl.  
PowerPoint-Präsentation mit  
sämtlichen Charts, Abbildungen  
und Tabellen der Studie

249 € (zzgl. MwSt.) als  
gedrucktes Buch

bestellbar per Faxformular bzw.  
per E-Mail

### Impressum:

Dr. Bratzel Center of Automotive Management  
GmbH & Co. KG - Prof. Dr. Stefan Bratzel

Langemarckweg 31, 51465 Bergisch Gladbach  
E-Mail: [info@auto-institut.de](mailto:info@auto-institut.de)  
Telefon: +49 (0) 22 02 / 2 85 77 - 0