

Der ADAC Autotest

Jedes Jahr unterzieht der ADAC rund **120 Fahrzeugmodelle** dem umfangreichen Testprogramm des ADAC Autotest. Die mehr als **300 Prüfpunkte** münden in einen mehrseitigen **Testbericht**, der unter www.adac.de/autotest für jedermann abrufbar ist.

Zusammenfassungen davon veröffentlicht regelmäßig die Clubzeitschrift ADAC Motorwelt. Zudem werden ausgewählte Fahrzeuge auch dem YouTube-Channel des ADAC in einem ausführlichen Testvideo vorgestellt.

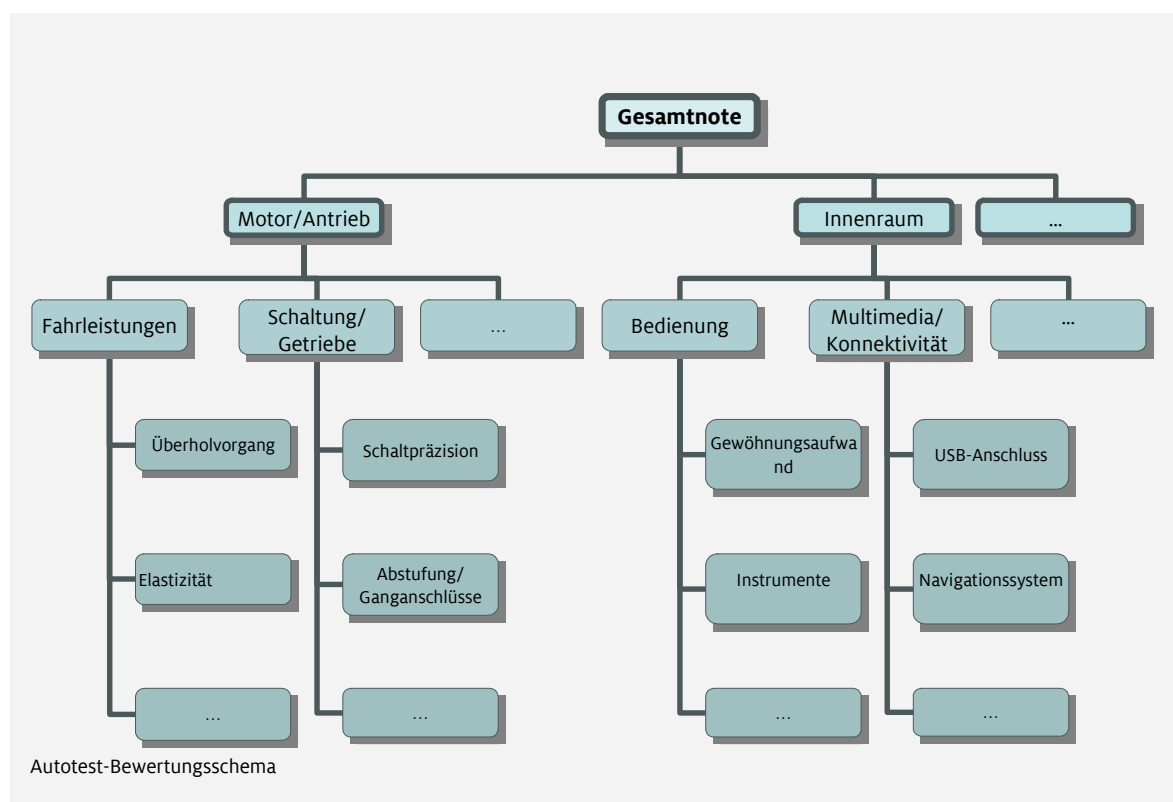
Durch die Veröffentlichungen der europäischen Partnerclubs des ADAC, die auf die Ergebnisse des ADAC zurückgreifen, erreicht der Autotest eine immense Verbreitung.

Nachstehend folgt eine detaillierte Beschreibung des ADAC Autotest-Verfahrens.

Mehr als 300 Testkriterien

Die Auswahl der Testfahrzeuge orientiert sich in erster Linie an den Marktanteilen der einzelnen Modelle sowie an den Zugriffszahlen auf den ADAC Autotest im Internet. Bei den einzelnen Fahrzeugmodellen wird der Schwerpunkt auf verbrauchsarme Motorisierungen und beliebte Varianten gelegt. Zudem werden Fahrzeuge mit alternativen und innovativen Antrieben dem Autotest unterzogen.

Jedem ADAC Autotest liegen mehr als 300 Einzelkriterien zu Grunde. Er deckt damit alle Aspekte des Fahrzeugs von der Technik und Sicherheit über die Handhabung bis zu den Kosten ab. Die Testfahrzeuge werden in der Regel von den Hersteller-Pressestellen zur Verfügung gestellt. Ist ein Fahrzeug nicht verfügbar, greift der ADAC auch auf Händler- oder Mietfahrzeuge zurück. Das ausführliche ADAC Testprogramm schließt Manipulationen durch das Vier-Augen-Prinzip und eine mehrstufige Qualitätskontrolle aus.



Objektive, also messbare Kriterien werden – wo möglich – subjektiven Bewertungen vorgezogen. Fachleute im ADAC Technik Zentrum messen unter anderem Kraftstoffverbrauch, Bremsweg, Fahrzeuggewicht und Kofferraumvolumen.

Punkte wie Verarbeitung, Fahrverhalten, Sitzkomfort oder die Nutzbarkeit des Kofferraums werden subjektiv bewertet. Dies erfolgt ausschließlich durch einen kleinen Kreis erfahrener Testingenieure. Durch ständigen Abgleich sind die ADAC Autotests auch in diesen Punkten untereinander vergleichbar.

Klassenunabhängige Benotung

Die Bewertung der Testkriterien erfolgt mit Noten von 0,6 (beste Note) bis 5,5 (schlechteste Note).

Je nach Bedeutung haben die Einzelkriterien unterschiedlichen Einfluss auf die Bewertung: Beispielsweise wird das Kofferraumvolumen stärker gewichtet als die Zahl der Ablagen im Kofferraum. Aus Bewertungen einer Anzahl von Einzelkriterien ergibt sich die Note eines so genannten Unterkriteriums. Alle Noten der Unterkriterien wiederum bilden – ebenfalls gewichtet – die Note des Hauptkriteriums.

Die Gesamtnote eines Fahrzeugs berechnet sich aus den Benotungen der Hauptkriterien (ohne Autokosten), wobei die Hauptkriterien Umwelt und Sicherheit am stärksten gewichtet sind.

Seit der letzten Überarbeitung des ADAC Autotests im September 2016 erfolgt die Bewertung sämtlicher Kriterien unabhängig von der Fahrzeugklasse. Dies bietet den großen Vorteil, dass sich auch Autos unterschiedlicher Klassen problemlos miteinander vergleichen lassen, was zuvor nicht möglich war.

Einige Kriterien kommen nur bei bestimmten Aufbauvarianten zur Anwendung (zum Beispiel Cabrios). Neben der Kriterien-Bewertung kommt ein Bonus- und Malus-System zum Tragen.

Fahrzeugklassen

Beim ADAC Autotest werden die Fahrzeuge in eine von **sieben Klassen** eingeteilt:

- zweisitzige Mikro-Fahrzeuge (z.B. Smart)
- Kleinstwagen (z.B. Hyundai i10, VW up!)
- Kleinwagen (z.B. Opel Corsa, Peugeot 208)
- untere Mittelklasse (z.B. VW Golf, BMW 1er)
- Mittelklasse (z.B. Ford Mondeo, Renault Talisman)
- obere Mittelklasse (z.B. Audi A6, Mercedes E-Klasse)
- Oberklasse (BMW 7er, Mercedes S-Klasse)

Bei der Einteilung finden unter anderem Größe, Platzangebot, Preis und Leistungsspektrum Berücksichtigung. Außerdem gelten folgende Grundsätze:

Alle Fahrzeuge einer Baureihe werden in die gleiche Fahrzeugklasse eingestuft, unabhängig von Preis oder Motorleistung (z.B. VW Golf: vom kleinsten Benziner bis zum GTI).

Alle Aufbauvarianten finden sich in derselben Klasse wieder, zu der auch die Basis gehört (z.B. BMW 3er: Limousine, Touring, und Geländewagen X3).

Vans, Cabriolets, Roadster und SUV werden ebenfalls in die sieben Klassen eingeordnet.

Gesamtergebnis

Die Ergebnisse des ADAC Autotests werden in einem mehrseitigen Testbericht zusammengefasst. Darin enthalten ist eine Kurzcharakterisierung mit Stärken und Schwächen.

Zu allen Unterkriterien werden die wesentlichen positiven wie negativen Aspekte, die zur jeweiligen Benotung geführt haben, beschrieben. Eine vollständige Darstellung aller Einzelkriterien ist weder möglich noch sinnvoll. Deshalb kann es vorkommen, dass eine Benotung für den Leser nicht klar nachzuvollziehen ist, da in die Note zahlreiche Einzelkriterien sowie die vergebenen Boni bzw. Mali einfließen. Diese werden wie die anderen Kriterien im Testbericht nur dargestellt, wenn sie wesentlich sind. Sind zur Verdeutlichung einer besonders wichtigen Eigenschaft bzw. Beurteilung Bilder notwendig, werden diese in den Testbericht eingefügt. Dem Testbericht ist eine Variantentabelle beigelegt. Darin sind alternative Motorvarianten des getesteten Fahrzeugs mit den wichtigsten Informationen aufgeführt.

Abschließend sind die technischen Daten, Messwerte, Fahrzeugkosten sowie spezifische Informationen zum Testfahrzeug (u.a. Preis inkl. Sonderausstattung, Herkunft und Erstzulassung des Testwagens) angefügt. Eine Ausstattungsliste mit Aufpreisen sowie eine Übersicht über die Notengebung schließen den Autotestbericht ab.

Zielgruppenbewertung

Dass eine Familie andere Ansprüche an ein Auto hat als ein Pendler, ist klar. Der **Zielgruppencheck** wertet daher bis zu 18 relevante Punkte für unterschiedliche Bedürfnisse aus. Die Noten ergänzen die Gesamtbeurteilung und bieten zusätzliche Informationen über die Eignung des Fahrzeugs für spezielle **Nutzungsprofile**. Es wurden für jede Zielgruppe die wichtigsten **Autotest-Kriterien** ermittelt und daraus jeweils eine separate Bewertung für unterschiedliche Interessen dargestellt. Jeder kann dadurch unabhängig von der Gesamtbewertung die für sich wichtigen Eigenschaften eines Fahrzeugs nochmals separat vergleichen.

Nachfolgend die Kriterien, welche bei der **Zielgruppenbewertung** betrachtet werden.

Familie: Für Familien spielt zum einen die **Kindersicherheit** eine wichtige Rolle, aber auch das **Raumangebot** und der Kofferraum sind ausschlaggebend für ein gutes Familienfahrzeug. Zudem wird auf die Anzahl der vollwertig nutzbaren Sitzplätze geachtet.

Bewertete Kriterien: Sitzplatzanzahl, Anzahl der Türen, Ein- und Aussteigen hinten, Kofferraum-Volumen, Kofferraum-Zugänglichkeit und -Variabilität, Raumangebot hinten, aktive Sicherheit, Kindersicherheit, Anzahl gleichzeitig montierbarer Kindersitze.

Stadtverkehr: In der Stadt sind kompakte Fahrzeugmaße, eine gute Rundumsicht und ein geringer Wendekreis von hoher Bedeutung. Aber auch der Stadtverbrauch sollte möglichst niedrig ausfallen.

Bewertete Kriterien: Fahrzeuglänge und -breite (inkl. Außenspiegel), Anzahl der Türen, Wendekreis, Übersichtlichkeit, Rundumsicht, Sicht auf Hindernisse vorn/hinten, Stadtverbrauch (CO₂-Ausstoß) im ADAC Ecotest.

Senioren: Für Senioren ist vor allem ein komfortabler Ein- und Ausstieg von Bedeutung. Eine bequeme Sitzposition und eine gute Übersichtlichkeit des Fahrzeugs erleichtern das Fahren im Alltag. Um sich einfach zurecht zu finden, sollten aber auch die wichtigsten Bedienelemente wie z.B. für die Heizung und das Radio ergonomisch und intuitiv bedienbar angeordnet sein.

Bewertete Kriterien: Übersichtlichkeit, Rundumsicht, Ein- und Aussteigen vorn, Bedienung, Gewöhnungsaufwand, Sitzposition.

Langstrecke: Für lange Strecken sind gute Komforteigenschaften genauso unerlässlich wie ein hohes Sicherheitsniveau und eine gut abgestimmte Motor/Getriebe-Kombination. Neben einem möglichst niedrigen Verbrauch zählt eine hohe Reichweite zu den wichtigsten Faktoren. Aber auch Fahrleistungen, Bedienbarkeit und Sicht sind entscheidend.

Bewertete Kriterien: Reichweite, Lade- oder Tankzeit, Sicht in Innen- und Außenspiegel, Scheinwerfer, Bedienung, Federung, Sitze, Innengeräusch, Klimatisierung, Fahrleistungen, Laufkultur/Leistungsentfaltung, Bremsen, aktive Sicherheit, passive Sicherheit, Verbrauch.

Transport: Ein großer und variabler Kofferraum, welcher gut zugänglich und nutzbar ist, sind wichtige Eigenschaften für Zielgruppen, die das Fahrzeug auch als Transporter nutzen möchten. Kriterien wie Zuladung und Dachlast gehen mit ein.

Bewertete Kriterien: Zuladung, Dachtransport, Anhängelast, Kofferraum-Volumen, Kofferraum-Zugänglichkeit, Kofferraum-Variabilität.

Fahrspaß: Wer das Fahrzeug nicht nur als Fortbewegungsmittel sieht, sondern auch Spaß am Autofahren haben möchte, legt sowohl auf sportlich (-sichere) Fahreigenschaften als auch auf gute Fahrleistungen Wert.

Bewertete Kriterien: Fahrleistungen, Schaltpräzision, Fahrstabilität, ADAC Ausweichtest, Lenkung.

Preis/Leistung: Wie viel Auto bekommt man fürs Geld. Hier wird die Gesamtnote des Autotests in Relation zum Preis (bzw. Autokosten) gesetzt. **Bewertete Kriterien:** Gesamtnote Autotest, Autokosten.

Qualitätssicherung

Alle Messungen und Bewertungen unterliegen der doppelten **Qualitätskontrolle**, d.h. sie werden von einer zweiten Person gemäß dem **Vier-Augen-Prinzip** überprüft.

Objektivmessungen: Es gibt konkrete Arbeitsanweisungen für alle Objektivmessungen. Die Testergebnisse werden durchgehend dokumentiert und von den Technikern nach dem Vier-Augen-Prinzip kontrolliert.

Die Messgeräte werden entsprechend den Herstellerangaben gewartet und kalibriert. Für hochpräzise Messeinrichtungen wie etwa den Abgasprüfstand gelten besonders strenge Auflagen. Er wird jährlich einer umfangreichen Wartung unterzogen, die eine Woche in Anspruch nimmt. Zudem erfüllt der Prüfstand die Anforderungen der Norm EN ISO/IEC 17025:2005 sowie der DIN EN ISO/IEC 17020:2012 und ist damit vom KBA benannt.

Subjektivmessungen: Die subjektiven Messungen (u. a. Federung, Lenkung, Motorlaufkultur, Geräuschkomfort) werden von erfahrenen Testingenieuren durchgeführt. Um sicherzustellen, dass jedes Fahrzeug von jedem Tester gleich beurteilt wird, erfolgt die Bewertung auch hier gemäß dem Vier-Augen-Prinzip.

Testbericht: Der vom zuständigen Projektingenieur verfasste Testbericht durchläuft mehrere Kontroll- und Korrekturschleifen. Neben einem weiteren Testingenieur wird der Bericht zusätzlich von einem Ingenieur der Abteilung Fahrzeugtechnik fachlich geprüft.

Interne Qualitätssicherung: Die Testingenieure führen in regelmäßigen Abständen Abstimmungsseminare durch, bei denen ein Fahrzeug von allen Testingenieuren bewertet wird. Damit wird sichergestellt, dass ein Fahrzeug von jedem Tester gleichermaßen beurteilt wird.

Qualitätsmanagement: Das ADAC Technik Zentrum ist mit der Qualitätsmanagement-Norm ISO 9001:2015 zertifiziert.

Hauptkriterium Karosserie/Kofferraum

Verarbeitung

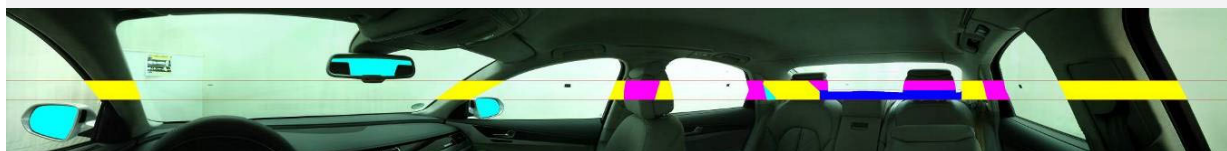
Subjektive Beurteilung der Verarbeitungs- und Materialqualität von Karosserie und Innenraum. Bei Cabrios: Bewertung der Verwindungssteifigkeit, Windschott, Verdeck.

Alltagstauglichkeit

Anzahl Sitzplätze, Anzahl Türen, Zuladung, Dachlast, Stützlast, Anhängelast, Reichweite mit einer Tankfüllung oder Akkuladung, Lade- oder Tankzeit, Bedienung des Tankdeckels, Fehlbetankungsschutz, Diebstahlschutz und Fehlbedienung des Ladesystems, Hilfsmittel bei einer Reifenpanne, Wendekreis, Fahrzeugabmessungen.

Licht & Sicht

Subjektive Beurteilung der Übersicht sowie der Straßenausleuchtung durch die Scheinwerfer in der Nacht. Bewertung weiterer Einrichtungen zur Verbesserung der Sicht (u.a. Rückfahr- und 360-Grad-Kamera, Kurven- und Abbiegelicht, Fernlichtassistent). Automatisiertes Messverfahren zur Ermittlung der Rundumsicht. Objektive Messung der Sicht auf Hindernisse vor und hinter dem Fahrzeug.



ADAC Rundumsichtmessung

Ein-/Ausstieg

Objektive Beurteilung des Ein- und Aussteigens zu den vorderen Sitzplätzen durch entsprechend relevante Maße. Subjektive Beurteilung des Ein- und Aussteigens zu den vorderen und den hinteren Sitzreihen. Subjektive Beurteilung der Türaufhalter, Türschließsysteme und Haltegriffe.

Kofferraum-Volumen

Ermittlung des Kofferraum-Volumens in Anlehnung an ISO 3832 mit Schaumstoff-Volumenkörpern. Das Volumen wird bei allen Fahrzeugen sowohl bis zur Gepäckraumabdeckung bzw. Fensterunterkante als

auch dachhoch gemessen. Abweichungen von den Herstellerangaben resultieren aus dem vom ADAC verschärften Messverfahren (Staufächer und Reserveradmulde werden nicht berücksichtigt).

Die Benotung wird aus dem Kofferraumvolumen „normal“ (mit vier bzw. fünf Sitzplätzen), „normal dachhoch“, „maximal“ (Rücksitze geklappt/herausgenommen, bis Fensterunterkante), „maximal dachhoch“ sowie „minimal“ (Restvolumen bei installierter dritter Sitzreihe) gebildet.

Zur besseren Veranschaulichung wird zudem angegeben, wie viele handelsübliche Getränkekisten „normal dachhoch“ in den Kofferraum passen.



Ermittlung des Kofferraumvolumens

Kofferraum-Nutzbarkeit

Subjektive Beurteilung der Zugänglichkeit und Nutzbarkeit des Kofferraums. Zusätzlich werden die Heckklappenöffnung sowie die Kofferraummaße ermittelt und objektiv bewertet.

Kofferraum-Variabilität

Subjektive Beurteilung der Variabilität des Kofferraums (u.a. klappbare Rücksitzlehnen, Durchlademöglichkeit), der Handhabung sowie der Möglichkeiten zur Ladungssicherung.

Hauptkriterium Innenraum

Bedienung

Subjektive Beurteilung des Fahrerplatzes und des Bediensystems hinsichtlich Ergonomie und Funktionalität.

Multimedia/Konnektivität

Es wird bewertet, welche Systeme im Bereich Multimedia und Konnektivität für das Fahrzeug (nicht) verfügbar oder serienmäßig sind.



Bewertung der Konnektivität

Raumangebot vorne

Mithilfe der ADAC Messvorrichtung wird die maximale Personengröße auf den vorderen Sitzplätzen ermittelt. Zudem wird die Breite des Innenraums gemessen und benotet. Ergänzt werden diese Ergebnisse durch subjektive Eindrücke des Raumempfindens.



Messpuppe zur Ermittlung der Innenraummaße

Raumangebot hinten

Das Raumangebot hinten wird ebenfalls mithilfe der Messvorrichtung ermittelt. Dabei wird der Vordersitz auf eine 95 %-Person eingestellt (1,85 m groß). Ergänzt wird die Beurteilung durch die Benotung der Innenbreite und des subjektiven Raumgefühls.

Innenraum-Variabilität

Bei der Innenraum-Variabilität wird die Möglichkeit verschiedener Sitzvarianten beurteilt (u.a. längs- oder neigungsverstellbare Rücksitze). Zudem erfolgt eine Bewertung der verfügbaren Ablagemöglichkeiten vorne und hinten sowie des Handschuhfachs.

Hauptkriterium **Komfort**

Federung

Subjektive Beurteilung der Federungseigenschaften auf einheitlichen Teststrecken (Stadt, Landstraße, Autobahn und Schlechtweg) bei unterschiedlichen Geschwindigkeiten.

Sitze

Subjektive Beurteilung der Sitze bezüglich Konturierung und Polsterung. Bewertung der Einstellmöglichkeiten sowie der Sitzposition für die Insassen vorne und hinten.

Innengeräusch

Messung des Schallpegels in dB(A) auf Kopfhöhe in der Mitte des Fahrzeugs bei 130 km/h (Serien-Sommerreifen). Dabei werden mehrere Messungen durchgeführt und ein Mittelwert gebildet. Durch die zusätzlichen Subjektivbeurteilungen von Wind-, Fahr- und Motorgeräuschen kann die Gesamtnote zweier Fahrzeuge mit identischem Geräuschpegel unterschiedlich sein.

Klimatisierung

Es wird bewertet, welche für die Klimatisierung relevante Ausstattung (u.a. Klimaanlage, Klimaautomatik, Standheizung, Sitzheizung) für das Fahrzeug erhältlich oder serienmäßig ist. Zudem werden die Individualisierungsmöglichkeiten zur Steigerung des Komforts bewertet (u.a. Anzahl und Verstellmöglichkeit der Lüftungsdüsen, Beduftung, Ionisierung).

Hauptkriterium **Motor/Antrieb**

Fahrleistungen

Messungen der Fahrleistungen (Überholvorgang) durch Ermittlung der Zeit für die maximale Beschleunigung von 60 auf 100 km/h, Schaltvorgänge sind hierbei erlaubt. Das Testfahrzeug ist dabei mit 200 kg Zusatzgewicht beladen und mit Serien-Sommerreifen ausgestattet.

Die Messung erfolgt elektronisch mit einem GPS-Messsystem auf einem Testgelände oder bei Fahrzeugen bis 200 PS und/oder 350 Nm auf dem Rollenprüfstand.

Bei Fahrzeugen mit Schaltgetriebe wird die Elastizität von 60 auf 100 km/h im vierten, fünften und (falls vorhanden) sechsten Gang gemessen. Zusätzlich werden Gasansprechen und Anfahrtschwäche subjektiv beurteilt. Darüber hinaus erfolgt eine Bewertung des Anfahrverhaltens, indem die Zeit gemessen wird, die das Fahrzeug zum Beschleunigen von 15 auf 30 km/h benötigt (Schaltgetriebe im zweiten Gang, Automatikgetriebe in Fahrstufe D).



Fahrleistungsmessungen mittels GPS-Messsystem

Laufkultur/Leistungsentfaltung

Das Vibrationsverhalten und Vorhandensein störender Brummfrequenzen wird bei verschiedenen Geschwindigkeiten und Drehzahlen subjektiv beurteilt. Zudem bewerten die Tester die Leistungsentfaltung sowie das Ansprechverhalten des Motors.

Schaltung/Getriebe

Die Präzision der Schaltvorgänge sowie die maximalen Schaltgeschwindigkeiten werden subjektiv beurteilt, zudem werden die Schaltwege überprüft. Das Einlegen des Rückwärtsgangs und die Abgrenzung zu den Vorwärtsgängen werden beurteilt. Ist eine Schaltpunktanzeige vorhanden, gibt es einen Bonus. Bei Automatikgetrieben werden die Schaltstrategie, der Schaltkomfort und Schaltgeschwindigkeiten überprüft. Zudem werden die Abstufung und die Spreizung des Getriebes sowie die Übersetzung des höchsten Gangs beurteilt sowie die Arbeitsweise des Start-Stopp-Systems – sofern vorhanden – bewertet.

Hauptkriterium **Fahreigenschaften**

Fahrstabilität

Bewertung der Richtungsstabilität, des Geradeauslaufs, der Traktion, des Eigenlenkverhaltens, Lastwechselreaktionen sowie der Ergebnisse aus dem ADAC Ausweichtest, bei dem mit 90 km/h eine vorgegebene Ausweichsituation nachgefahren und die Reaktion des Fahrzeuges auf die abrupte Lenkbewegung beurteilt wird. ESP-Regelverhalten, Schieben über die Räder bzw. Schleudern fließen ebenso in die Bewertung ein wie eine verhärtende Lenkung, ein hoher Lenkwinkelbedarf oder eine Kipptendenz. Neben der Fahr-sicherheit wird zudem das Fahrverhalten unter dynamischen Gesichtspunkten benotet. Die Bewertung wird durch Messung der maximal erreichbaren Ein- und Ausfahrgeschwindigkeit ergänzt.



Fahrzeug im ADAC Ausweichtest

Lenkung

Es erfolgt eine subjektive Beurteilung der Lenkeigenschaften. Dabei wird das Ansprechen der Lenkung um die Mittellage und die Mittenzentrierung beurteilt. Ebenso wird geprüft, ob der Fahrer entsprechend der Fahrgeschwindigkeit und des Kurvenradius genügend Rückmeldung am Lenkrad erhält, um möglichst präzise durch eine Kurve fahren zu können.

Zudem wird die Lenkübersetzung, d. h. der Lenkaufwand zum Rangieren ermittelt. Abzüge gibt es für Antriebseinflüsse in der Lenkung, erhöhte Lenkkräfte und ein zu starkes Rückstellmoment.

Bremsen

Das Testfahrzeug ist zur Messung des Bremsweges bei einer Vollbremsung aus 100 km/h bis zum Stillstand mit 200 kg beladen und mit Serien-Sommerreifen ausgestattet. Die Messung erfolgt über ein GPS-Messsystem. Benotet wird der Mittelwert aus zehn Bremsmessungen. Zudem erfolgt eine subjektive Beurteilung des Ansprechverhaltens sowie der Dosierbarkeit. Aus diesem Grund kann es unterschiedliche Noten bei identischem Bremsweg geben.

Hauptkriterium Sicherheit

Aktive Sicherheit - Assistenzsysteme

Ausgangspunkt dieses Unterkriteriums ist die Note 5. Alle Systeme, die die aktive Sicherheit erhöhen, verbessern die Note. Den größten Bonus erhalten die Fahrzeuge für das elektronische Stabilitätsprogramm ESP, Notbremssysteme und Kollisionswarner. Des Weiteren werden u.a. auch ein Spurassistent, eine Verkehrszeichenerkennung, ein Müdigkeitswarner, ein Head-up-Display oder ein Reifendruckkontrollsystem positiv bewertet. Den vollen Bonus gibt es nur bei einem serienmäßigen System. Kostet es Aufpreis, wird nur der halbe Bonus vergeben. Damit soll für die Hersteller ein Anreiz geschaffen werden, möglichst viel Sicherheit serienmäßig zu verbauen.



Testaufbau für Notbremsassistent (Sondertest)

Passive Sicherheit - Insassen

Die Note errechnet sich aus dem Ergebnis beim Euro NCAP-Crashtest (Front-/Seiten- und Pfahlaufprall). Liegt kein Euro NCAP-Resultat vor, so bildet sich die Note aus dem Ausstattungsumfang bezüglich passiver Sicherheit (Airbags, Gurtstraffer und -kraftbegrenzer). Ergänzt wird die Benotung durch Kopfstützenhöhen und -abstände (gemessen mit der ADAC-Messpuppe vgl. 2.2) und weitere sicherheitsrelevante Einzelkriterien wie Gurtwarner, Notruffunktion, Multikollisionsbremse oder der Erreichbarkeit von Warndreieck und Verbandkasten.

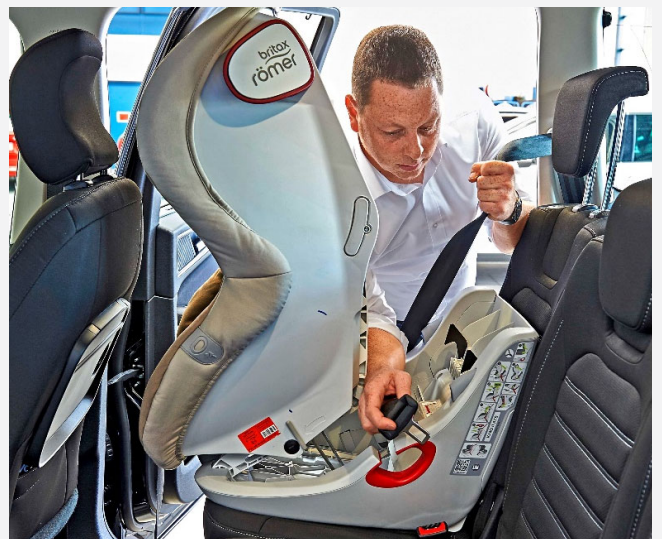


ADAC Crashtest

Kindersicherheit

Zur Benotung der Eignung der Fahrzeuge für die Montage von Kindersitzen werden spezielle Kindersitze auf jedem Sitzplatz im Fahrzeug (außer dem Fahrersitz) montiert. Dazu wurden zwei vorwärts gerichtete (Britax-Römer King II und Cybex Pallas) und ein rückwärts gerichteter Kindersitz (Maxi-Cosi 2wayFix) mit jeweils besonders ungünstiger Geometrie und hohem Gurtbedarf ausgewählt. Das Vorhandensein von Isofix-Halterungen samt i-Size-Kennzeichnung, einer Abschaltmöglichkeit der Beifahrerairbags oder die Zugänglichkeit zu den Rücksitzen haben ebenfalls Einfluss auf die Note. Dabei wird jeder Sitzplatz einzeln bewertet und in einer Grafik dargestellt.

Ist ein Euro NCAP-Ergebnis verfügbar, fließt dieses ebenfalls in die Bewertung ein. Zudem werden die Fensterschließkräfte ermittelt und bewertet (Einklemmschutz).



Bewertung der Kindersicherheit

Fußgängerschutz

Das Ergebnis des Euro NCAP Fußgängerschutztests wird direkt auf eine Benotung umgelegt. Liegt kein Ergebnis vor, so wird das Schutzpotenzial subjektiv bewertet. Zusätzlich werden – sofern vorhanden oder verfügbar – ein Fußgängernotbremsassistent, ein Nachtsichtassistent sowie bei Elektrofahrzeugen ein Warnton für Fußgänger mit einem Bonus bewertet.



Verletzungsrisikos für Fußgänger gemäß Euro NCAP

Hauptkriterium Umwelt

Die Benotung von Kraftstoff-Verbrauch und Schadstoff-Emissionen erfolgt auf Basis der Punkte für CO₂ und Abgase, die im ADAC Ecotest vergeben werden. Das ausführliche Testverfahren wird im Testprotokoll des ADAC Ecotest erläutert, das man unter folgendem Link findet:

https://www.adac.de/mmm/pdf/FTKInfo%20EcoTest%20Test%20und%20Bewertungskriterien%20ab%2012_2016_936KB_292234.pdf



Fahrzeug im ADAC Ecotest

Fahrzeuge, die auf dem Prüfstand ein Vier- oder Fünf-Sterne-Resultat erreichen, werden zur Überprüfung des Ergebnisses auch im realen Fahrbetrieb getestet. Mit Hilfe einer mobilen Messanlage, abgekürzt PEMS (Portable Emission Measurement System), können Emissionen auf der Straße realitätsnah gemessen und Manipulationen wie z.B. eine Prüfstandserkennung aufgedeckt werden.



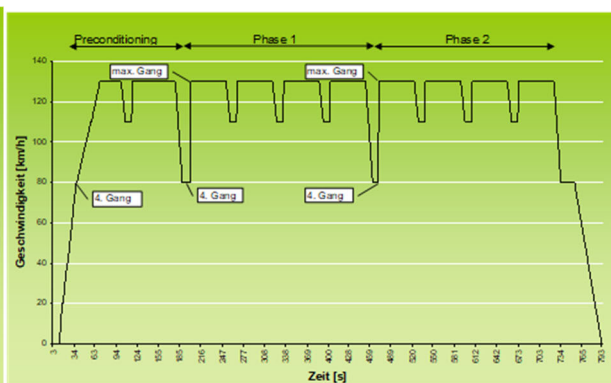
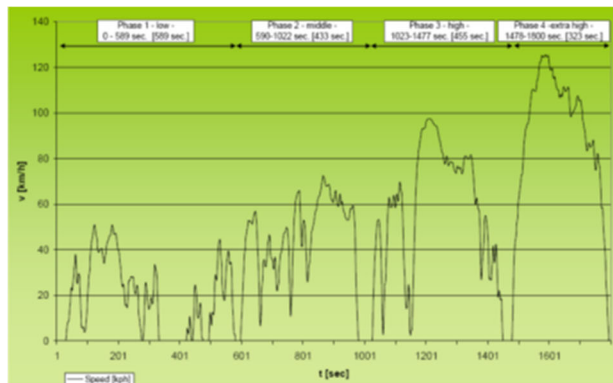
Fahrzeug mit mobiler Abgasmessanlage (PEMS)

Verbrauch

Der Kraftstoffverbrauch wird rechnerisch ermittelt anhand der gemessenen Abgase (alle kohlenstoffhaltigen Abgase, insbesondere CO_2), die bei den unten genannten Messzyklen (WLTP und Autobahnzyklus) ausgestoßen werden.

Abgas

Die Abgas-Note errechnet sich aus den Konzentrationen der gemessenen Schadstoffe.



Fahrzyklen ADAC Ecotest (WLTP und Autobahnzyklus)

Hauptkriterium Wirtschaftlichkeit

Diese Bewertung erfolgt gemäß ADAC Autokostenberechnung und geht nicht in die Gesamtnote ein. Bewertet wird der monatliche Betrag, den man zum Unterhalt des Autos aufwenden muss. Dieser setzt sich aus folgenden Unterkriterien zusammen:

Betriebskosten

Beinhaltet Kraftstoffkosten (ermittelt aus dem Verbrauch nach dem WLTP-Fahrzyklus gemäß Herstellerangabe und den durchschnittlichen Kraftstoffpreisen), Öl-Nachfüllkosten (abhängig von Herstellerangabe und Wartungsintervallen) sowie eine Pauschale für Wagenwäsche/Pflege in Höhe von 250 Euro pro Jahr.

Werkstattkosten

Beinhaltet Inspektionen und Ölwechsel mit Wartungsintervallen und -umfängen gemäß Herstellervorgaben sowie Zahnriemenwechsel (soweit erforderlich), dazu typische Verschleißreparaturen entsprechend den Erfahrungen des ADAC, z.B. Auspuff, Bremsen, Batterie, Reifenersatz, Glühlampen; zusätzlich Reparaturkostenpauschale, gestaffelt nach Fahrzeugklasse, ab einer Haltedauer von drei Jahren bzw. nach einer Gesamtleistung von 80.000 Kilometern.

Wertverlust

Benotung der Wertstabilität nach vier Jahren Haltedauer und 60.000 Kilometern.

Kosten für Neuanschaffung

Benotung der Kosten für die Neuanschaffung.

Fixkosten

Beinhaltet Steuer, Versicherung und 200 Euro jährlich für sonstige Kosten (Parkgebühren, Landkarten, Kleinzubehör etc.).

Herausgeber/Impressum

ADAC e.V.
Test und Technik
81360 München
E-Mail tet@adac.de
www.adac.de