

# Alle Neuheiten im VW Golf VII

**(Kein redaktioneller Beitrag – gekürzte Presse-Mitteilung)**

Bis zu 100 kg Gewicht einzusparen, ist insbesondere in der Kompaktklasse eine komplexe Angelegenheit.

## Gesamtfahrzeug – so addieren sich 100 kg

Gliedert man den Golf in die übergeordneten Bereiche Elektrik, Aggregate, Fahrwerk und Aufbau, ergibt sich je nach Variante, Motorisierung und Ausstattung folgende Verteilung für die Gewichtsreduzierung:

bis zu minus 6,0 kg Elektrik,  
bis zu minus 40,0 kg Aggregate,  
bis zu minus 26,0 kg Fahrwerk,  
bis zu minus 37,0 kg Aufbau.

Das Gesamtpotenzial der Maßnahmen liegt somit rein rechnerisch sogar bei 109 kg; im Einzelfahrzeug werden jedoch aufgrund der praktisch umsetzbaren Konfigurationsmöglichkeiten maximal 100 kg erreicht. Am größten ist die erreichte Gewichtsreduzierung im Bereich der Aggregate und des Aufbaus. Besonders spannend ist ein Blick in die Details des Aufbaus (Karosserie und Interieur) und der hier eingesparten 37 Kilogramm, da er zeigt, wie ein mit der Großserie kompatibler Leichtbau im Jahre 2012 funktioniert.

## Aufbau – so addieren sich 37 kg

minus 0,4 kg Instrumententafel,  
minus 1,4 kg Modulquerträger (unterhalb Instrumententafel),  
minus 2,7 kg Klimaanlage,  
minus 7,0 kg Vorder- und Hintersitze (je nach Ausführung),  
minus 23,0 kg Karosserie,  
minus 2,5 kg Sonstiges.

**Instrumententafel.** 0,4 kg klingen wenig. Doch genau hier setzt die Perfektion im Detail an. Wer 0,4 kg vernachlässigt, schafft am Ende keine 100 kg. Volkswagen ist es gelungen, die Instrumententafel dank eines neuen Thermoplast-Schaumspritzgusses – aus diesem Material besteht die tragende, sandwichartige Struktur hinter der edlen Oberfläche – nicht nur 20 Prozent leichter, sondern parallel auch 20 Prozent steifer zu machen.

**Modulquerträger.** 1,4 kg sind einer weiterer Beitrag beim Durchbrechen der Gewichtsspirale. Am Modulquerträger ist neben der Lenkung auch die Instrumententafel montiert; insgesamt wiegt der Träger 5,8 kg. Die Gewichtsreduzierung konnte mit einem Leichtbaukonzept unter Verwendung von Stahlkomponenten erreicht werden. Die Struktur des Modulquerträgers ist dank Berechnungen via Finite-Elemente-Methode (FEM) so leicht wie möglich und stabil wie nötig ausgeführt. Optimale Wandstärken des Stahls und Strukturmaßnahmen wie gezielt eingearbeitete Sicken verbesserten einerseits die Steifigkeit des Trägers und reduzierten andererseits das Gewicht um besagte 1,4 kg. Mit Verfahren wie der FEM sind die Ingenieure bei Volkswagen im Grunde dem Vorbild der Natur auf der Spur;

die schafft es – etwa mit einem Gras- oder Getreidehalm –, ein erstaunliches Verhältnis zwischen dem Querschnitt eines Bauteils und der Steifigkeit herzustellen.

**Klimaanlage.** Die gesamte Klimaanlage des Golf wurde neu entwickelt und skizzierte 2,7 kg leichter. Unabhängig vom Gewicht gilt dabei, dass die Golf-Klimaanlagen mit ihrem hocheffizienten Kältekreislauf in Sachen Komfort und Effizienz Maßstäbe setzen, da sie sehr leise (bis zu –5 dB(A)) arbeiten, wesentlich schneller die gewünschte Temperatur erreichen sowie aufgrund einer neu konzipierten Gebläsesteuerung und einer intelligenten Klimaregelung besonders sparsam (bis zu –4 Ampere) sind. Die 2,7 kg Gewichtsreduzierung ergeben sich unter anderem über optimierte Wandstärken verschiedener Anlagenteile, reduzierte Durchmesser der Druckleitungen, ein neues Befestigungskonzept und einen ebenfalls gewichtsoptimierten Hochleistungswärmeüberträger.

**Sitzanlage.** Neben zahlreichen kleineren Maßnahmen im Bereich der Sitze wurde insbesondere das Gewicht der Sitzlehne im Fond reduziert, um in der Summe bis zu 7 kg einzusparen. Erneut via Finite-Elemente-Methode (FEM) und mit hochfesten Stählen in Verbindung mit dem Laserschweißen konnten dabei sowohl die Wandstärken als auch die Profilgeometrie optimiert werden. Allein dadurch und durch den Einsatz leichterer Lehnenschlösser realisierten die Ingenieure eine Gewichtsersparnis von mehr als 15 Prozent.

**Karosserie.** Die Karosserie muss stabil sein, um optimale Sicherheit und höchsten Komfort gewährleisten zu können. Gleichwohl sollte sie in der Struktur athletisch schlank bleiben, damit das Gesamtfahrzeug leicht und effizient wird. Stabil und leicht – diese zwei Parameter in Einklang zu bringen, gehört nach wie vor zu den größten Herausforderungen der automobilen Welt. Insbesondere dann, wenn das Auto – wie der Golf – ein für Millionen Menschen erschwinglicher Wagen ist. Extrem teure Materialien wie Aluminium, Magnesium oder gar Karbonfaser-Werkstoffe schließen sich vor diesem Hintergrund in diesem Segment – zumindest im großen Stil eingesetzt – aus. Volkswagen setzt deshalb auf die Synergien des Modularen Querbaukastens (MQB), einen innovativen Umgang mit hochfesten Stählen und fortschrittliche Produktionsverfahren. 23 – ohne Mehrkosten – reduzierte Kilogramm Gewicht im Bereich der Karosseriestruktur, realisiert bei weiter gestiegenen Crash- und Steifigkeitsanforderungen sowie bei größeren Fahrzeugabmessungen, zeigen, dass dies funktioniert.

## **Motoren – Verbrauch drastisch reduziert**

Die Tatsache, dass der neue Golf konzeptionell auf dem Modularen Querbaukasten basiert, hat weit reichende Folgen: Dieser Golf wurde in nahezu allen Teilen komplett neu konzipiert – von der Karosserie über das Interieur, die Motoren, sämtliche Info- und Entertainment-Systeme bis hin zu den zahlreichen neuen Assistenzsystemen. Übernommen wurden im Wesentlichen technische Features, die schon beim Vorgänger zukunftsfest waren – etwa die 6- und 7-Gang-Doppelkupplungsgetriebe (DSG). Alles andere ist neu. Und dieses „neu“ hat es in sich. Beispiel Motoren: Keiner der Antriebe wurde 1:1 weitergereicht. Im Detail hat Volkswagen für den Golf zwei komplett neue Motoren-Generationen entwickelt. Alle Versionen sind dabei serienmäßig mit einem Start-Stopp-System (bis zu vier Prozent Verbrauchsreduzierung) und Rekuperationsmodus (CO<sub>2</sub>-Reduktion von rund drei Prozent) ausgerüstet. Die CO<sub>2</sub>-Emissionen konnten im Verbund aller Maßnahmen um bis zu 23 Prozent gesenkt werden.

**Fahrprofilauswahl.** Erstmals wird für den Golf zudem eine Fahrprofilauswahl angeboten; es ist ein Instrument, mit dem vorausschauende Fahrer eine besonders effiziente Fahrweise realisieren können. Insgesamt vier und in Verbindung mit DCC (adaptive Fahrwerksregelung) fünf Fahrprogramme stehen zur Verfügung: Eco, Sport, Normal, Individual und in Kombination mit DCC zusätzlich Comfort. Im Fahrprofil Eco werden die Motorsteuerung, die Klimaanlage und weitere Nebenaggregate verbrauchsoptimal gesteuert. Darüber hinaus steht bei Fahrzeugen mit DSG im Eco-Modus eine Segelfunktion zur Verfügung; geht der Fahrer hier vom Gas – etwa beim Heranrollen an eine Ampel oder bei Passagen mit Gefälle –, kuppelt das DSG aus und der Motor läuft im Leerlauf. Somit kann die kinetische Energie des Golf bei entsprechender Fahrweise optimal genutzt werden.

### Die Ottomotoren

Als Benzinmotor kommen ausschließlich aufgeladene und direkteinspritzende TSI-Motoren (Vierventil-Vierzylinder) zum Einsatz. Die zum Debüt des neuen Golf angebotenen Benzinmotor leisten 63 kW/85 PS und 103 kW/140 PS. Schon die Basismotorisierung glänzt mit einem Durchschnittsverbrauch von lediglich 4,9 l/100 km (analog 113 g/km CO<sub>2</sub>) – 0,6 Liter weniger als beim entsprechenden Vorgänger. Erstmals wird es den Golf zudem mit Zylinderabschaltung (aktives Zylindermanagement ACT) geben; damit ausgerüstet ist ein 140 PS TSI, der bereits der künftigen EU6-Norm gerecht wird. Durchschnittsverbrauch: lediglich 4,8 l/100 km (112 g/km CO<sub>2</sub>). Zum Vergleich: Das 18 PS schwächere Pendant im bereits sparsamen Vorgänger (90 kW/122 PS) verbrauchte 6,2 l/100 km (144 g/km CO<sub>2</sub>).

**ACT – die Funktionsweise im Detail.** Wegweisend ist das aktive Zylindermanagement (ACT) des 1.4 TSI. Volkswagen setzt diese Kraftstoff sparende Technologie-Innovation als erster Hersteller der Welt in einem Großserien-Vierzylindermotor ein! Im Fall des neuen Golf VII ist das der 103 kW/140 PS starke TSI. Das Funktionsprinzip des aktiven Zylindermanagements: Bei niedriger und mittlerer Last werden zwei der Zylinder stillgelegt, wodurch der Verbrauch im EU-Fahrzyklus um 0,4 l/100 km sinkt. Die Abschaltung wird in einem Drehzahlbereich zwischen 1.400 und 4.000/min bei Drehmomenten von bis zu 85 Nm aktiv.

### Die Dieselmotoren

In Sachsen Diesel ist ebenfalls alles neu. Die auch hier generell aufgeladenen Dieseldirekteinspritzer, ebenfalls Vierzylinder-Vierventiler, leisten zunächst 77 kW/105 PS und 110 kW/150 PS. Wie effizient die Diesel im neuen Golf arbeiten, zeigt das TDI-Grundmodell mit 105 PS und einem Durchschnittsverbrauch von nur noch 3,8 l/100 km (99 g/km CO<sub>2</sub>); dieser Wert wurde beim Vorgänger allein vom Golf BlueMotion, nicht aber vom Grundmodell wie beim neuen Golf erreicht. Darüber hinaus ist auch der 150 PS TDI des Golf extrem effizient, wie sein Durchschnittsverbrauch von 4,1 l/100 (106 g/km CO<sub>2</sub>) untermauert. Den Spitzenwert liefert schließlich wieder einmal der Golf BlueMotion (ab 2013): Mit seiner konsequenten Anwendung aller im Technikbalken von Volkswagen befindlichen Einzellösungen setzt der neue Golf BlueMotion mit nur 85 g/km CO<sub>2</sub> und einem Durchschnittsverbrauch von 3,2 Litern Diesel auf 100 km Maßstäbe.

### Assistenzsysteme – automatischer Schutz

**Multikollisionsbremse.** Ein Novum ist die vom größten deutschen Automobilclub (ADAC) bereits als Sicherheitsinnovation ausgezeichnete Multikollisionsbremse des Golf. Hintergrund: Studien der Unfallforschung haben ergeben, dass rund ein Viertel

aller Unfälle mit Personenschäden Multikollisionsunfälle sind – gemeint ist ein zweiter Aufprall nach der Erstkollision.

Die Multikollisionsbremse bremst das verunfallte Fahrzeug automatisch ab, um die noch vorhandene kinetische Energie signifikant zu reduzieren. Die Auslösung der Multikollisionsbremse basiert auf der Erkennung einer primären Kollision durch die Airbagsensorik. Die Verzögerung des Fahrzeugs mittels Multikollisionsbremse wird durch das ESP-Steuergerät auf max. 0,6 g begrenzt. Dieser Wert entspricht dem Verzögerungsniveau des „Front Assist“; damit ist die Beherrschbarkeit des Autos durch den Fahrer auch im Fall der automatischen Bremsung sichergestellt.

Die Multikollisionsbremse kann vom Fahrer jederzeit „übersteuert“ werden; gibt er etwa erkennbar Gas, wird die Multikollisionsbremse deaktiviert. Abgeschaltet wird das automatische System ebenfalls, wenn der Fahrer selbst eine Vollbremsung mit noch stärkerer Verzögerung einleitet. Grundsätzlich führt das Assistenzsystem eine Bremsung bis auf eine verbleibende Fahrzeuggeschwindigkeit von 10 km/h aus; diese Restgeschwindigkeit ist geeignet, um nach dem Bremsvorgang einen sicheren Standort anzusteuern.

**Proaktiver Insassenschutz (PreCrash).** Der proaktive Insassenschutz ist ein typisches Beispiel für eine Technologie, die aus der Oberklasse in die Kompaktklasse transferiert wird. Erstmals von Volkswagen eingesetzt wurde der proaktive Insassenschutz im Touareg. Nun debütiert das System im Golf, der damit in seiner Klasse eines von weltweit wenigen Fahrzeugen mit einem Schutzsystem dieser Art ist.

Erkennt das proaktive Insassenschutzsystem eine potenzielle Unfallsituation – etwa über das Einleiten einer Vollbremsung mittels aktiviertem Bremsassistenten –, werden automatisch die Sicherheitsgurte für Fahrer und Beifahrer vorgespannt, um so den bestmöglichen Schutz durch die Airbag- und Gurtsysteme zu erreichen. Liegt eine höchstkritische instabile Fahrsituation wie etwa starkes Über- oder Untersteuern mit ESP-Eingriff vor, werden zusätzlich Seitenscheiben (bis auf einen Restspalt) und Schiebedach geschlossen. Hintergrund: Bei nahezu geschlossenen Scheiben und Dächern können sich die Kopf-/Seitenairbags optimal abstützen und so ihre bestmögliche Wirkung entfalten.

**Automatische Distanzregelung ACC.** Bislang war ACC Fahrzeugen höherer Segmente wie dem Volkswagen CC oder Phaeton vorbehalten. Nun ist das ACC mit dem Golf in der Kompaktklasse angekommen; das System nutzt einen in die Frontpartie integrierten Radarsensor. ACC arbeitet im Bereich von 30 bis 160 km/h mit manuellem Getriebe und von 0 bis 160 km/h mit DSG. Bei Fahrzeugen mit DSG nimmt die automatische Distanzregelung ACC soweit Einfluss auf den Wagen, dass er je nach Situation bis zum Stillstand abgebremst wird und im Stop-and-go-Betrieb automatisch anfährt. ACC hält eine vorgewählte Geschwindigkeit sowie einen definierten Abstand und verzögert respektive beschleunigt automatisch im fließenden Verkehr. Die Systemdynamik kann durch die Auswahl eines Fahrprogramms der optionalen Fahrprofilwahl individuell variiert werden.

**Umfeldbeobachtungssystem „Front Assist“.** Der „Front Assist“ arbeitet wie das ACC mit dem in die Frontpartie integrierten Radarsensor, der permanent den Abstand zum vorausfahrenden Verkehr überwacht. Auch bei ausgeschaltetem ACC unterstützt der „Front Assist“ den Fahrer in kritischen Situationen, in dem es die Bremsanlage vorkonditioniert und den Fahrer mittels optischer und akustischer Warnung auf eine notwendige Reaktion hinweist. Bremst der Fahrer zu schwach,

erzeugt das System automatisch so viel Bremsdruck, wie zur Vermeidung einer Kollision notwendig wäre. Sollte der Fahrer indes gar nicht reagieren, verzögert der „Front Assist“ automatisch, um unter optimalen Bedingungen die Geschwindigkeit eines Aufpralls zu vermindern. Zusätzlich unterstützt das System den Fahrer, indem es ihn auf einen zu geringen Abstand zum vorausfahrenden Fahrzeug hinweist. Ein Bestandteil des „Front Assist“ ist die neue City-Notbremsfunktion.

**City-Notbremsfunktion.** Die erstmals für den Golf erhältliche City-Notbremsfunktion ist eine Systemerweiterung des „Front Assist“ und scannt per Radarsensor den Raum vor dem Golf. Das neue System arbeitet im Geschwindigkeitsbereich von unter 30 km/h. Erfolgt bei einem drohenden Auffahrunfall auf ein vorausfahrendes oder stehendes Fahrzeug keine Reaktion durch den Fahrer, wird die Bremsanlage analog zum „Front Assist“ vorkonditioniert. Bei Bedarf leitet die City-Notbremsfunktion anschließend automatisch eine Vollbremsung ein, um die Unfallschwere zu mindern. Darüber hinaus wird der Fahrer bei nicht ausreichender Pedalbetätigung mit maximaler Bremskraft unterstützt.

**Müdigkeitserkennung.** Das erstmals mit dem aktuellen Passat vorgestellte System registriert eine nachlassende Konzentration des Fahrers und warnt ihn über eine Dauer von fünf Sekunden mit einem akustischen Signal sowie einer optischen Pausenempfehlung im Kombi-Instrument. Macht der Fahrer nun innerhalb der nächsten 15 Minuten keine Pause, wird die Warnung einmal wiederholt. Gleich zu Beginn einer jeden Fahrt analysiert das System unter anderem das charakteristische Lenkverhalten des Fahrers. Unterwegs wertet die Müdigkeitserkennung permanent Signale wie den Lenkwinkel aus. Ergibt sich hieraus ein Abweichen von dem zu Beginn der Fahrt registrierten Lenkverhalten, erfolgt die optische und akustische Warnung. Unabhängig davon macht das aktivierte System den Fahrer nach vier Stunden durchgängiger Fahrt darauf aufmerksam, eine Pause einzulegen.

**Spurhalteassistent „Lane Assist“.** Der kamerabasierte Spurhalteassistent mit Lenkeingriff arbeitet im Golf mit einer erweiterten Funktionalität: der adaptiven Spurführung. Auf Wunsch sorgt das System dabei – erstmals im Golf eingesetzt – für eine kontinuierliche Spurunterstützung und damit für eine Optimierung des Komforts. Darüber hinaus führt der „Lane Assist“, sofern erforderlich, einen korrigierenden Lenkeingriff durch: Sobald sich andeutet, dass der Fahrer ohne Blinken seine Fahrspur verlässt oder die entsprechenden Fahrbahnmarkierungen überfährt, lenkt das System sanft gegen.

## **Komfortsysteme – Lenken, Bremsen, Sehen**

**Progressivlenkung.** Herkömmliche Lenkungen arbeiten mit einem konstanten Übersetzungsverhältnis. Die neue optionale Lenkung des Golf indes operiert mit einem progressiven Übersetzungsverhältnis. Beim Rangieren und Parken reduziert das spürbar die Lenkarbeit. Auf kurvenreichen Landstraßen und beim Abbiegen indes wird der Fahrer aufgrund der direkteren Auslegung ein Plus an Dynamik feststellen; zudem muss er weniger oft umgreifen.

Technisch differenziert sich die Progressivlenkung im Wesentlichen durch eine variable Verzahnung der Zahnstange und Ritzel sowie einen leistungsstärkeren E-Motor von der Basislenkung. Funktionsseitig gilt: Anders als bei einer konstanten Lenkübersetzung, die immer einen Kompromiss zwischen Fahrdynamik und Komfort realisieren muss, wird hier die Verzahnung der Zahnstange über den Lenkhub deutlich verändert. Folge: Der Übergang zwischen indirektem Lenkverhalten im

Mittbereich (Geradeausfahrt) und direktem Lenkverhalten bei größeren Lenkraddrehwinkeln ist progressiv gestaltet und ermöglicht wie skizziert ein deutlich agileres Lenkverhalten in fahrdynamischen Situationen. Beim Parken ergibt sich dadurch indes der kleinere Lenkwinkel und damit ein Komfortgewinn.

Variable Übersetzungen sind seit langem im Bereich der hydraulischen Lenkungen bekannt; der Abstimmung einer solchen Lenkung sind jedoch sehr enge Grenzen gesetzt, um den Fahrer nicht durch das Übergangsverhalten zu überfordern. Das ist bei der neuen Progressivlenkung des Golf völlig anders: Die Kombination von progressiver Lenkübersetzung der Zahnstange und den Abstimpfpotenzialen einer elektromechanischen Lenkung wird beim Golf konsequent genutzt, um ein optimiertes sportliches und dennoch alltagstaugliches Lenkverhalten zu realisieren.

**Elektronische Parkbremse.** Für Fahrer größerer Volkswagen wie dem Passat oder Tiguan ist sie schon selbstverständlich: die elektronische Parkbremse. Nun hält diese Handbremse auch in den Golf Einzug. Anstatt des Handbremshebels gibt es einen Bedienschalter plus Auto-Hold-Schalter in der Mittelkonsole. Die elektronische Parkbremse hat zahlreiche Vorteile: Durch den Wegfall der konventionellen Handbremse wird Platz in der Mittelkonsole gewonnen; zudem wird die Bremse beim Anfahren automatisch gelöst. Und das vereinfacht das Anfahren am Berg. Last but not least verhindert die Auto-Hold-Funktion das ungewollte Rollen aus dem Stillstand.

**Dynamische Fernlichtregulierung „Dynamic Light Assist“.** Über eine Kamera an der Frontscheibe werden der vorausfahrende Verkehr und der Gegenverkehr analysiert. Auf Basis dieser Daten schaltet sich das Fernlicht bei Geschwindigkeiten von mehr als 65 km/h automatisch ein und bleibt aktiv. So funktioniert der „Dynamic Light Assist“: Mit Hilfe der Kamera werden die Fernlichtmodule der Bi-Xenonscheinwerfer mit dynamischem Kurvenfahrlicht nur in den Bereichen abgeblendet, in denen das System eine mögliche Störung anderer Verkehrsteilnehmer analysiert. Technisch realisiert wird diese Funktion durch eine drehbare Blende zwischen dem Reflektor mit dem Xenon-Brenner und der Linse. In Verbindung mit dem seitlichen Schwenken des Moduls sowie der individuellen Ansteuerung des linken und rechten Scheinwerfers erlaubt es diese Blendengeometrie, die Lichtquelle zu maskieren und damit den vorausfahrenden und entgegenkommenden Verkehr nicht zu blenden.

**Fernlichtregelung „Light Assist“.** Für Modelle mit Scheinwerfern ohne dynamisches Kurvenlicht steht mit dem „Light Assist“ die Grundvariante der Fernlichtautomatik zur Verfügung. „Light Assist“ analysiert via Kamera in der Frontscheibe vorausfahrende oder entgegenkommende Verkehrsteilnehmer und regelt automatisch das Ein- bzw. Ausschalten des Fernlichtes (ab 65 km/h).

**Verkehrszeichenerkennung.** Erstmals im Phaeton debütierte die Verkehrszeichenerkennung. Im neuen Golf wird sie in Verbindung mit einem Navigationssystem erhältlich sein. Registriert das System via Kamera (integriert im Bereich des Rückspiegels in der Frontscheibe) Geschwindigkeitshinweise und Überholverbote, werden bis zu drei dieser Zeichen im Kombi-Instrument vor dem Fahrer und im Display des Navigationssystems dargestellt. Und zwar inklusive aller Zusatzhinweise sowie in einer logischen Reihenfolge: Das direkt greifende Verkehrszeichen (z.B. „130“ km/h) wird an die erste Stelle gesetzt; temporär gültige Zeichen (z.B. „80“ km/h „bei Nässe“) folgen an zweiter Stelle. Registriert der Regensensor einsetzenden Niederschlag, rückt das nun wirksame Verkehrszeichen mit dem Zusatzhinweis „bei Nässe“ an die erste Stelle.

**Parklenkassistent „Park Assist“ 2.0.** Die neueste Version des Parklenkassistenten ermöglicht nicht nur das assistierte Parken parallel zur Fahrbahn, sondern auch das Rückwärtsparken im rechten Winkel zur Fahrbahn. Darüber hinaus ist der „Park Assist“ 2.0 mit einer Brems- und Ausparkfunktion ausgestattet. Aktiviert wird das System bei Geschwindigkeiten von bis zu 40 km/h per Tastendruck in der Mittelkonsole. Via Blinker wählt der Fahrer die Seite, auf der geparkt werden soll. Ermittelt der „Park Assist“ über die Ultraschallsensoren eine ausreichend große Parklücke (vorn und hinten genügen 40 cm Rangierabstand), kann das assistierte Einparken starten: Der Fahrer legt den Rückwärtsgang ein und muss nur noch Gas geben und bremsen. Das Lenken übernimmt der Wagen. Akustische Signale sowie visuelle Hinweise in der Multifunktionsanzeige unterstützen den Fahrer. Zudem kann das System den Wagen auch aktiv bei drohenden Kollisionen abbremsen.

## **Infotainmentsysteme – Touchscreen serienmäßig**

Volkswagen stattet den Golf mit einer völlig neu konzipierten Generation von Radio- und Navigationssystemen aus. Alle Systeme besitzen serienmäßig einen Touchscreen. Die neue Gerätegeneration gibt es in fünf Ausbaustufen und in den drei verschiedenen Display-Größen 5 Zoll, 5,8 Zoll und 8 Zoll. Erstmals setzt Volkswagen dabei Displays ein, die eine Näherungssensorik (ab 5,8 Zoll Displaygröße) aufweisen: Sobald sich ein Finger des Fahrers oder Beifahrers dem Touchscreen nähert, schaltet das System automatisch vom Anzeige- in einen Bedienmodus. Der Anzeigemodus zeichnet sich durch eine auf das Wesentliche reduzierte Darstellung aus. Im Bedienmodus hingegen werden die via Touchscreen aktivierbaren Elemente besonders hervorgehoben, um so die intuitive Bedienung zu erleichtern. Darüber hinaus verfügen die Displays über eine Funktion, bei der über Wischgesten Listen gescrollt oder in CD-Covern der Mediathek geblättert werden kann.

## **Interieur – Raumkonzept und Ergonomie**

Mit 4.255 mm wurde der neue Golf gegenüber seinem Vorgänger um 56 mm länger; der Radstand wuchs analog um 59 mm auf nun 2.637 mm. Da die Vorderräder darüber hinaus 43 Millimeter weiter vorn angeordnet sind, sorgt das Zusammenspiel der neuen Dimensionen für sportlichere Proportionen, eine verbesserte Crashstruktur und ein optimiertes Raumkonzept. Parallel wurde die Karosserie um 28 mm flacher (1.452 mm) – im Interieur ist die Kopffreiheit damit immer noch sehr gut. Außen verbesserte sich durch die geringere Höhe zudem die Aerodynamik: Die Fahrzeugstirnfläche wurde um 0,03 m<sup>2</sup> kleiner und der Luftwiderstand (cw x A) sank um fast 10 Prozent. So erzielt der Golf BlueMotion einen cw-Wert von 0,27 und gehört damit zu den besten seiner Klasse. Gleichwohl wurde der neue Golf mit 1.799 mm um 13 mm breiter. Parallel vergrößerte sich die Spurweite vorn um 8 mm und hinten um 6 mm. Diese zusätzlichen Millimeter lassen den Volkswagen satter auf der Straße stehen.

### **Raumkonzept – mehr Platz in der Länge**

Die leichten Zuwächse in der Länge und Breite sowie der vergrößerte Radstand und die optimierten Spurweiten wirken sich durchaus spürbar auf die Platzverhältnisse im Innenraum aus, der um 14 mm länger wurde (1.750 mm). Im Fond genießen die dort mitreisenden Gäste deshalb 15 mm mehr Kniefreiheit. Der Schulterraum wuchs um 31 mm auf 1.420 mm. Die Ellenbogenbreite erhöhte sich um 22 mm auf nunmehr

1.469 mm. Im Fond optimierte sich der Schulterraum gleichfalls um 30 mm und die Ellenbogenbreite um 20 mm.

Der Golf Trendline und die mittlere Ausstattung Comfortline können mit einer komplett nach vorn klappbaren Beifahrersitzlehne geordert werden. Darüber hinaus ist beim neuen Golf generell die Rücksitzlehne im Verhältnis 60:40 umlegbar. Geklappt ergibt sich ein nahezu ebener Ladeboden mit einer Länge von 1.558 mm; die maximale Laderaumlänge bei umgeklappter Beifahrersitzlehne beträgt 2.412 mm. Ab Comfortline ist der Golf zudem mit einer Durchlade-Einrichtung in der Mitte der Rücksitzlehne ausgestattet.

Das gelungene Raumkonzept des neuen Golf sorgt darüber hinaus für zahlreiche weitere Verbesserungen. So steigt das Kofferraumvolumen um 30 Liter auf 380 Liter; der variable Ladeboden kann zudem um 100 mm abgesenkt werden. Perfektion im Detail: Die Ladekante zum Kofferraum ist nun nur noch 665 mm (minus 17 mm) hoch – der beste Wert im Kernsegment. Parallel wuchs die maximale Gepäckraumbreite um 228 mm auf nun 1.272 mm. Die Laderaumöffnung vergrößerte Volkswagen ebenfalls in der Breite: und zwar um 47 mm auf 1.023 mm.

### **Design und Bedienung – hochwertig, intuitiv**

Deutlich mehr Raum und eine nochmals verbesserte Ergonomie prägen dabei den Arbeitsplatz des Fahrers. Besonders größere Menschen am Volant werden die um 20 mm nach hinten verschobene Sitzposition begrüßen; analog wurde auch der Einstellbereich der Lenkung angepasst. Dank des Modularen Querbaukastens wurden zudem die Pedalabstände optimiert; der Raum zwischen Brems- und Gaspedal wuchs beispielsweise um 16 mm. Ein weiteres Plus in Sachen Ergonomie: Im Vergleich zum Vorgänger hob Volkswagen die Position der Schaltung um 20 mm an; der Schaltknopf liegt dadurch nochmals besser zur Hand.

### **Sitzkomfort – Ergonomie wie in der Oberklasse**

Wegweisend bequem sind die Sitze des Golf. Vorn wie hinten wurden alle fünf Sitzplätze neu ausgerichtet. Die Sitze zeigen hervorragende Kerneigenschaften: gut konturierte Körperführung, optimaler Halt bei dynamischen Fahrten und hoher Komfort auf der Langstrecke. Erreicht wurden diese Eigenschaften durch eine körpergerechte Auslegung der Schaumkonturen sowie optimierte Feder- und Dämpfungseigenschaften der Kaltschaum-Polsterteile. Die zwei höheren Ausstattungsversionen Comfortline und Highline werden serienmäßig mit einer 2-Wege-Lendenwirbelstütze für Fahrer- und Beifahrersitz ausgerüstet.

Ebenfalls neu entwickelt und somit erstmals im Golf angeboten wird der ergoActive-Sitz mit einer erweiterten Einstellmöglichkeit für den Fahrer. Ein Novum in der Klasse ist über die bekannte SitzhöhenEinstellung und Sitzheizung hinaus die Einstellmöglichkeit der Sitztiefe, Sitzneigung sowie eine elektrisch einstellbare 4-Wege-Lendenwirbelstütze plus Massagefunktion. Darüber hinaus bietet der ergoActive-Sitz außergewöhnlich gute Ergonomie-Eigenschaften, für die er in Deutschland bereits das amtliche AGR-Siegel (Aktion Gesunder Rücken) erhalten hat.