

# Honda auf der Tokyo Motor Show 2005 Innovative Konzeptstudien

Unter dem Motto „Fell FINE!“ präsentierte Honda auf der diesjährigen Tokyo Motor Show 3 Konzeptstudien mit völlig neuen Nutzwerten für Kunden. Dabei spielte das FCX Concept mit einer Mischung aus Coupé und Limousine mit fortschrittlichen Brennstoffzellenantrieb eine große Rolle. Die Studie verfügt über einen permanenten Allradantrieb. Die eingesetzte technische Variante beinhaltet einen Frontantrieb in Kopplung mit Radnabenmotoren an den Hinterrädern. Die Elektromotoren werden durch einen im Mittel-tunnel angebrachten Brennstoffzellen-Stack angetrieben. Die Kombination des von Honda eigens entwickelten HES-Prototyp (Home Energy Station) zielt auf einen Lösungsvorschlag zur Problematik der Wasserstoff-Verfügbarkeit ab. Die HSE erzeugt Wasserstoff aus Erdgas. Mittels einer Brennstoffzelleneinheit kann Strom und Warmwasser erzeugt werden. Damit kann sogar ein Haushalt mit Warmwasser und Elektrizität versorgt werden. Über andere zukunftsweisende technische Parameter verfügt das Sports 4 Concept, eine Allrad-Limousine mit dem von Honda eigens entwickelten SH-AWD (Super Handling All-Whell-Drive) Allradsystem. Hier wird die Kraft nicht nur zwischen Vorderachse- und Hinterachse verteilt, sondern auch zwischen dem rechten und linken Hinterrad. Bei Kurvenfahrten kann das kurvenäußere Rad stärker beschleunigt werden. Die ausgeprägte Keilform des Sports 4 Concepts unterstreicht den sportlichen Auftritt. Im Innen-

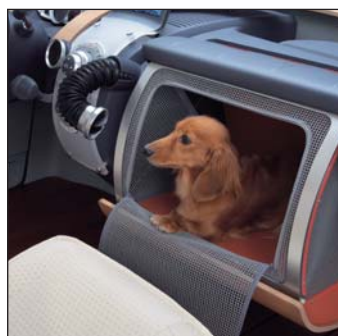


**10. Oktober 2005 – Honda stellt auf der Tokyo Motor Show das „Sport 4 Concept“, eine sportlich luxuriöse Allrad-Limousine mit dem von Honda entwickelten SH-AWD (Super Handling All-Wheel-Drive) Allradsystem vor.**



**FCX Concept: Eine Mischung aus Coupé und limousine mit fortschrittlichem Brennstoffzellenantrieb. Auf dieser Studie zu sehen: Die von Honda entwickelte HES (Home Energy Station), die aus Erdgas Wasserstoff zur Betankung von Brennstoffzellenfahrzeugen erzeugt.**

raum dominieren hochwertige Materialien wie Aluminium, Leder und Edelholz, sowie das große Glasdach. Mit dem W.O.W Concept beschäftigt sich die dritte Studie mit den Bedürfnissen von Hundebesitzern. Die zweite der drei Sitzreihen ist flexibel gestaltet und kann bei Bedarf zum Hundekorb umfunktioniert werden. Für Frischluft ist bestens gesorgt, da ein flexibler Lüftungs-



schlauch die Fahrt des Vierbeiners so angenehm wie möglich macht. Auch an das Ein- und Aussteigen wurde gedacht. Hier erleichtern die zwei großen Schiebetüren auf beiden Seiten das Platz nehmen. Die große Heckklappe öffnet zweigeteilt nach rechts und links.

Mit allen drei Konzepten spricht Honda ganz unterschiedliche Bedürfnisse und Interessen der Kunden an. Ob die Fahrzeuge jemals in Serie gehen und auf dem europäischen Markt kommen, muss man abwarten. In Tokyo war das Besucherinteresse sehr groß.



# Von Hamburg

Honda-Fugel-Kunden freuten sich über

**E**ine Welle der positiven Kritik erreichte das Autohaus Fugel nach dem Erscheinen der neuen Hauszeitung "FUGEL Aktuell". Viele Kunden des Hauses, aber auch Freunde der Marke Honda teilten mittels einiger netter Zeilen oder per E-Mail ihre Eindrücke von der neuen Hauszeitung, die seit Oktober 2005 im Journalformat erscheint, mit. So gab es viele positive Kritiken der Leserschaft von Hamburg bis zum Erzgebirge. In etlichen Grußworten wurde die Handlichkeit, Lesbarkeit und die Vielzahl an aktuellen Informationen im neuen Journal mit reichlich Beifall gewürdigt. Es gab auch kritikwürdiges, um die Hauszeitung der Fugel-Gruppe noch informativer zu gestalten. So sei es an dieser Stelle auch im Namen der Herausgeber, Anett und Markus Fugel gestattet zu sagen, dass man zukünftig bemüht ist, die vielen Anregungen und Wünsche in das Journal einfließen zu lassen. Die Bandbreite in „FUGEL-Aktuell“ wird sich noch vergrößern. Neben den Themen über Neu- und Gebrauchtwagen, sowie umfangreicher Service- und Dienstleistungsangebote, sollen auch Marken-, Technik- oder Sportthemen in den kommenden Ausgaben eine Rolle spielen. So hoffen wir, liebe Leser und Kunden, Sie auch in den folgenden Ausgaben mit Kurzweile, einer Menge an Infos und Fotos überraschen zu können. Ihre Wünsche werden uns den nötigen Mut geben auf diesem Weg weiter zu machen. Freuen Sie sich schon heute auf weitere Ausgaben unserer Hauszeitung, die nach aller Voraussicht vier mal im Jahr erscheinen soll.



Hallo, meine Meinung zur Fugel Aktuell. Echt super, eventl. etwas mehr über Supersportler schreiben.  
**Gruß**  
**Armin Wolfrum, Cölbe**

Hallo Herr Fugel, hier meine Meinung über Ihr neues „Fugel Aktuell“: Die neue Ausgabe habe ich von der ersten bis zur letzten Seite gelesen. Sie hat mir sehr gut gefallen. Machen Sie bitte so weiter.  
**Mit freundl. Grüßen Lothar Gruppelt**

Ein herzliches Hallo aus Hamburg, die neue Zeitschrift ist einfach super, sehr informativ und auch die Aufmachung ist bestens gelungen. Meine Frau war auch begeistert, zuerst nahmen wir an, das sei ein Werbeprospekt, das Titelbild ist einfach klasse. Vielen Dank auch für das Versenden nach Hamburg, für uns immer ein Gruss aus der alten Heimat.  
**Tschüss sagt Fam. Massalsky**

Aber Hallo, mit der Oktober-Ausgabe ist Ihnen ein großer Schritt nach vorn zu mehr Informationen und Attraktivität gelungen. Gefällt mir sehr gut! Gratulation!  
In diesem Sinne herzlich  
**Klaus-Peter Heine, Chemnitz**

Sehr geehrte Damen und Herren, ich habe gestern die neue Hauszeitung erhalten und bin sehr begeistert davon. Schon der erste Eindruck, wenn man die Zeitung in die Hand nimmt, spricht einen an. Auch der Inhalt ist sehr schön gegliedert. Für mich bitte ich Sie um die Zusendung des neuen Kalenders „Cars & Girls 2006“, da ich nicht persönlich nach Freiberg kommen kann. Selbstverständlich komme ich für die Unkosten auf und bitte einen entsprechenden Überweisungsträger beizulegen.  
Macht weiter so!!!  
Mit freundl. Gruß  
**Manfred Brunner, Lichtenberg**

Hallo Frau Anett und Herr Markus Fugel, zuerst unseren Dank für die Zusendung Ihrer wunderschönen Hauszeitung. Ich fand die bisherigen Ausgaben schon sehr informativ, doch die neue Ausgabe vom Oktober ist Spitze. Als ich aus dem Urlaub zurück kam, war es die erste Post, die ich aus dem großen Stapel studierte. In allen Details wunderbar gelungen! Der neue CIVIC könnte mein Interesse wecken. Ich werde ihn mir am 26.11. einmal leiblich betrachten. Ich wünsche Ihnen weiterhin so gute Einfälle bei bester Gesundheit.  
**Mit freundlichen Grüßen**  
**Fam. Peter Reichenbächer**

Sehr geehrte Damen und Herren, am 08. Oktober 2005 erwarb ich einen Civic 1,6 „Extra Edition“. Dadurch halte ich nun zum ersten mal die Zeitschrift „Fugel-Aktuell“ in den Händen. Ich finde diese sehr gut gelungen. Man kann sie durchblättern und wird nicht ständig mit technischen, meist sowie-so für den normalen Autofahrer unverständlichen Angaben überschüttet. Die Gestaltung, die Fotos und die Artikel sind hervorragend gelungen. Die Zeitschrift ist kurzweilig und bringt das Wesentliche sofort auf den Punkt. Klasse, Weiter so!!  
**Grüße aus Desden**  
**von Werner Topp.**

Meinung zur „Fugel-Aktuell“  
Liebes Honda-Fugel Team, mir gefällt der Aufbau der neuen „Fugel-Aktuell“ sehr. Der Inhalt ist gut gegliedert, übersichtlich, sachlich und interessant gestaltet. Auch die Angebote und Gutscheine z. B. für das Fest sind super. Toll ist auch die Trennung von Autos und Motorrädern.  
Macht weiter so!  
Mit freundlichen Grüßen  
Eure Daniela  
**Daniela Dahlke, Lichtenwalde**

# bis zum Erzgebirge

er die neue „FUGEL Aktuell“

Honn  
Horst Achermann  
Liptingen

Zu Fugel - Aktuell !

Sehr geehrter Honda Händler

Die neue Ausgabe von , Fugel-Aktuell 'ist das Beste was es zur Zeit auf dem Markt gibt.

Ich hatte schon die alte Ausgabe bei VW Händler , BMW , Mercedes ( Tu? ) ja sogar Ferrari Verkäufer vom Autohaus Gohn gezeigt, alle waren sprachlos und fragten mich, ist der Fugel so groß, daß er so eine schöne Ausgabe fertigen lassen kann.

In meiner Firma haben 23 Firmenfahrzeuge für die ich verantwortlich bin, dadurch komme ich viel zu obigen Händler und mache Werbung.

Die , Fugel - Aktuell ' liegt immer bei mir im Auto, so kann sie jedem gezeigt werden !!!

*m. S. G.*  
*Achermann*

nebenbei: Wir finden auch die Verkäufer von Honda -Fugel in der Hanauer Landstrasse sehr nett und zuvorkommend! Diese positive Erfahrung haben wir gemacht! Wir verbleiben, mit lieben Grüßen und freuen uns auf die neue Ausgabe!

**Stefan und Brigitte Körner, Frankfurt / Main**

Sehr geehrte Frau Fugel, sehr geehrter Herr Fugel,

vielen Dank für die Zusendung der neuen Hauszeitung „FUGEL AKTUELL“. Nach sofortigem Studium möchte ich Ihnen spontan meine Eindrücke über diese Publikation übermitteln. Ich bin angenehm überrascht über das Aussehen, den sehr informativen Inhalt, die allgemeine Gestaltung und die Aussagekraft Ihrer neuen Hauszeitung. Ich bin überzeugt, das Ihre Kunden, aber auch solche, die es erst noch erwägen, ebenso begeistert sind. Eine kleine Anregung hätte ich noch: Viele Kunden, so auch ich, bringen ihr Auto zu einer Inspektion einen Tag vorher zu Ihnen, sie möchten dann einen Leihwagen

für die Zeit der Inspektion. Ich finde übrigens Ihre Konditionen dafür sehr günstig. Bei der Auswahl des Leihwagens sollten Ihre Kundendienstmitarbeiter künftig mehr auf die Wünsche des Kunden eingehen, denn viele haben sich schon für einen neuen Typ festgelegt, möchten diesen Typ gerne, weil es sich ja gerade anbietet, für diesen einen Tag individuell testen. Was nützt es mir, wenn ich einen HRV als Leihwagen erhalte, wenn ich im vornherein weiß, dass ich diesen nicht kaufen werde. Für mich steht übrigens mein Nachfolgemodell schon fest. Ich fahre zur Zeit einen ACCORD 5 Türen, mein nächstes Modell ist garantiert der ACCORD TOURER. Es wäre schön, wenn ich bei der jetzt anstehenden Inspektion (45.000 km), bei der ich wieder einen Leihwagen benötige, dieses Modell kennenlernen könnte. Ansonsten bin ich rundum zufrieden mit allen Leitungen des Autohauses FUGEL.

Mit freundlichen Grüßen  
**Ihr Kunde Manfred Görner, Burkhardttsdorf**

Sehr geehrte Damen und Herren,

recht herzlichen Dank für die Überstellung Ihrer neu gestalteten Hauszeitschrift bzw. Journal, von dem ich sehr angetan war. Sie baten um Meinungen, Kritiken und Ideen dazu:

Meine Meinung: Sehr gut, dass Sie diese ansprechende Form wählten. Der Inhalt, besonders der Civic-Artikel war für mich interessant, da ich auf der IAA im Wagen bereits einmal Platz nehmen konnte. Diesbezüglich möchte ich mich auch am

Sehr geehrte Frau Fugel, sehr geehrter Herr Fugel,

Ihre neue Hauszeitung „Fugel-Aktuell“ im handlichen Format und mit dem neuen Layout gefällt mir gut. Ich habe Ihre Beiträge mit Interesse gelesen. Das neue Format ist in der Tat handlicher. Hier kommen meine 3 Themen-Vorschläge für Ihre nächste Ausgabe:

1. Ein Beitrag über das Mild-Hybridsystem des Honda CIVIC IMA
2. Ein Beitrag über die Entwicklung des Honda-Automobilbaus von den Anfängen bis heute mit einer Darstellung Zeit-Leiste (Jahre) gebaute Stückzahlen bzw. verkaufte Modelle oder Neuzulassungen (ohne Statistik geht ja heutzutage nichts mehr)
3. in jeder Fugel-Aktuell eine Übersicht über die aktuellen KFZ- Typklassen der Honda-Modelle könnte förderlich für manche Kaufentscheidung sein bzw. bei der Entscheidung „bei wem und wie versichere ich mein Honda-Auto“.

Mit freundlichen Grüßen  
**Steffen Hamann, Hartenstein / OT Zschocken**

An das Honda-Team,

wir finden, das die neue, geänderte Ausgabe von Honda-Fugel-Aktuell sehr schön aufgemacht und interessant ist. Es ist schön aufgliedert mit Info's, Neuverstellungen, Gutscheine und dann noch die tollen Fotos. Sehr interessant sind die Preislisten von Reifen, Standheizungen usw.. So kann man gemütlich zu Hause nachdenken und muß nicht weit fahren, um sich Informationen zu holen. Noch ganz

Joachim Hecker, Hohenstein-Er.

HONDA-Autohaus M. Fugel  
Hofer Str. 7c  
09224 Chemnitz-Mittelbach

Hohenstein-Er., 03.11.05

Verehrte Familie Fugel, wertee Team des Autohauses!

Vielen Dank für die Oktober-Ausgabe Ihrer neu gestalteten Hauszeitung "FUGEL-AKTUELL", die mir in der jetzigen Aufmachung und dem interessanten und informativen Inhalt sehr gut gefällt. Dieser Zeitung wünsche ich einen recht großen Leserkreis und damit letztlich auch für die Autohäuser Fugel und damit auch für HONDA zu werben.

Ich freue mich schon auf die nächste Ausgabe und bin gespannt auf Neues von HONDA, Ihrem Hause und seinen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, die in der Anmeldung, dem Verkauf und nicht zuletzt in der Werkstatt mich als Kunde in Mittelbach stets kompetent und immer freundlich und zuvorkommend betraut haben.

Bei dieser Gelegenheit möchte ich mich noch herzlich für Ihre Glückwünsche zu meinem Geburtstag bedanken, besonders auch bei Herrn Andrich, der mir persönlich gratulierte. Diese, wohl nicht in jedem Autohaus übliche Aufmerksamkeit der Kundschaft gegenüber, hinterließ bei meinen Geburtstagsgästen einen Eindruck, der wie ich meine nicht zum Nachteil Ihres Hauses und der Marke HONDA sein dürfte.

Abschließend wünsche ich Ihnen, verehrte Familie Fugel und Ihrem gesamten Team viel Erfolg und persönliches Wohlergehen und verbleibe mit freundlichen Grüßen Ihr treuer Kunde

*Joachim Hecker*

03. 12. 05 um einen Termin zu einer Probefahrt bei Ihnen bewerben.

Meine Kritik: Als Oktober-Ausgabe beschriftet, erreichte es mich Anfang November leider verspätet. Angebotene interessante Termine waren also schon Vergangenheit: z.B.: „Speer-Racing Hokenheim“ - auch für ein Seven-Fifty Oldie geeignet? Als Honda-Fahrer interessiert mich besonders der Motorradteil Ihres Journals (PKW Marke Honda soll erst noch erworben werden - z. Z. Toyota), die kopfstehende Anordnung dieser Seiten ist sicher nicht drucktechnisch bedingt, eher Absicht, was mir persönlich nicht so gefällt (wir lesen doch nicht wie Araber von hinten nach vorn)

Meine Ideen: Der Geschichte des Hauses Honda sollte im Heft stets ein Thema gewidmet werden und z. B. das Thema Motorradrennsport aufgegriffen werden. Als begeisterterWM-Grand Prix-Zuschauer habe ich viele Entwicklungen selbst live bestaunen können. Ihr stärkeres Engagement als Sponsor hier in der Gegend ist für den Veteranen-Schotterring-GP sicher schon von anderen gewünscht worden. Eine eventuelle Zusammenarbeit, zumindest aber ein Journal-Artikel über den „Edel-Restaurator“ für Honda-Rennmaschinen Harry Mieth aus Kahl am Main finde ich erstrebenswert. Seine 50 ccm, 125 ccm und 250 ccm-Maschinen sind eine Augenweide. Man glaubt, hier hat das Werk die Maschinen nochmals neu gebaut. Sicher werden Sie für den Sachsenring GP die „Honda-Tribünenkarten“ auch anbieten. Hier interessiert mich der angebotene „Paketinhalt“ ebenfalls. Das soll es erst einmal gewesen sein. Auf eine pünktlichere Lieferung der Folgeausgabe freut sich Ihr

**Bernd-Michael Zschemisch, 61184 Karben**

**D**as Flaggship der Marke, der Honda Legend, präsentierte sich pünktlich zur Internationalen Automobilausstellung (IAA) 2005 mit einer gründlichen Modellerneuerung. Der Legend markiert die Spitze des Honda Modellprogramms und rollt 2006 in die Showrooms der Händler. Das Ziel der zahlreichen Neuerungen im Honda Legend war nicht nur Technik, Ausstattung und Leistungsfähigkeit zu verbessern, sondern vor allem ein Höchstmaß an Qualität zu bieten.

### Wie auf Schienen

Ein völlig neu entwickelter Allrad-Antrieb bringt den Honda Legend souverän voran und sorgt für Kurvenfahrten wie auf Schienen. Die ausgeklügelte Technik des Super Handling All-Wheel Drive (SH-AWD) verteilt das Drehmoment nicht nur zwischen Vorder- und Hinterachse sondern auch zwischen dem linken und dem rechten Hinterrad. Das Ergebnis: Das äußere Rad beschleunigt in der Kurve stärker als das innere. Damit gewährleistet das neue System die Stabilität des Fahrzeugs und reduziert das ansonsten typische Untersteuern in Kurven. Der neue Legend vereint Kurvenwilligkeit und Handling eines Sportwagens mit der Kultiviertheit einer großen Reiselimousine. Für noch mehr Langstreckenkomfort sorgt ein neu entwickelter Tempomat: Das ACC System (Adaptive Cruise Control) misst mittels Radar den Abstand zum Vordermann und reguliert Geschwindigkeit entsprechend.

### Kraftpaket

Leistungsreserven sind für den neuen Legend kein Thema: Einen so leistungsstarken Motor wie das 3,5 Liter VTEC Aggregat mit 24 Ventilen gab

es für den Legend noch nie. Das Triebwerk aus Vollaluminium beschleunigt die Limousine souverän mit 295 PS. Passend dazu kann das sequentielle SportShift-Getriebe mit fünf Gängen vollautomatisch, über den Schalthebel in der Mittelkonsole oder ganz sportlich per Schaltwippen am Lenkrad bedient werden. So viel Kraft will gezähmt werden: Die Honda Fahrwerkskonstrukteure haben deshalb dem Legend eine besonders komfortable Fahrkultur mitgegeben. Elektronische Helfer wie ABS, EBD und Bremsassistent sorgen in Grenzbereichen für sicheres Abbremsen. Dazu kommt noch eine Stabilitätskontrolle (VSA, Vehicle Stability Assist), die Über- und Untersteuern korrigiert und verhindert, dass das Fahrzeug ausbricht. Für den Fall der Fälle schützt der Honda Legend Fahrer und Fahrzeug schon mit Sicherheitsmaßnahmen, bevor der Unfall passiert: Das Collision Mitigation Brake System (CMBS) kann Kollisionen vorhersehen und warnt den Fahrer mit sicht- und hörbaren Warnsignalen. Das System initiiert im Zweifelsfall selbstständig den Bremsvorgang, um die Fahrzeuggeschwindigkeit drastisch zu reduzieren um so einen Unfall zu vermeiden. Der E-Pretensioner Gurtstraffmechanismus sorgt automatisch für straffen Sitz der Gurte.

Für mehr Sicherheit von Fußgängern wird in Europa ein Pop-Up-Hood-System eingeführt: Dabei hebt sich die Motorhaube blitzschnell um rund 10 cm an, falls Sensoren einen Unfall mit einem Fußgänger messen. Diese zusätzliche Knautschzone oberhalb des Motorblocks kann die Gefahr von Kopfverletzungen bei Fußgängern um bis zu 40 Prozent reduzieren.

### Luxus in Serie

Im Inneren empfängt Fahrer und Passagiere Luxus mit sportlicher Note: Edle Leder- und Holzverkleidungen schaffen das Ambiente, modernste Technologie sorgt für den Komfort. Je nach Ausstattung erklingt ein Bose-Audiosystem mit Surround Sound. In den belüfteten Ledersitzen mit Klimasteuerung kann man sich bequem zurücklehnen. Flüsterleise wird der Innenraum dank des AudioPilot-Systems, das Wind- und Straßengeräusche neutralisiert. Der Trick dabei: Geräusche werden zeitgleich in der entsprechenden Gegenphase durch das Audiosystem geschickt. Der „Wellenberg“ eines Geräuschs wird so



# Legende

durch das „Wellental“ der Gegenphase neutralisiert. Mit dem modernen Navigationssystem, 8-Zoll Display und Sprachsteuerung findet der Legend durch jeden Großstadt-Dschungel. Wenn der Stadtbummel länger dauert, sorgt das Active Front Lighting System (AFS) dank mitlenkender Scheinwerfer für beste Nachtsicht.

### Charakterkopf

Rein äußerlich ist der Legend eine sportlich-kraftvolle Erscheinung: Die steil abfallende Motorhaube und markante Stoßfänger strahlen Dynamik aus, während der charakteristische Kühlergrill für die Familienzugehörigkeit steht. Die steil ansteigende Gürtellinie und der kurze Kofferraumdeckel betonen die Keilform des Legend. In Zahlen ausgedrückt ist der Legend 78 mm kürzer, dafür aber 25 mm breiter. Auch der Radstand ist um 105 mm kür-

zer im Vergleich zum Vorgänger. Der kurze, breite Stand verbessert Straßenlage und macht den Innenraum geräumiger: Für die Insassen wächst dieser um 40 mm in der Breite und 30 mm in der Länge. Damit erfüllt der Legend das Versprechen, Neuerungen nur dort einzuführen, wo der Fahrer sie auch schätzt. Nur so kann der Legend die tatsächlichen Ansprüche in der alltäglichen Fahrpraxis optimal erfüllen.





# neu aufgelegt

Die vierte Generation des Honda Top-Modells glänzt mit technischen Raffinessen und kultiviertem Oberklasse-Charme





**Der Antrieb der Zukunft kommt mit weniger oder gar keinen fossilen Brennstoffen aus – bei Honda ist diese Vision schon heute Realität**

Technik mit Potenzial: Im Mai 2005 verkaufte Honda das 100.000. Hybridmodell. Hauptmärkte sind die USA, gefolgt von Japan und Europa.



# Umweltschutz mit

**E**inhunderttausend mal – so oft hat sich modernste Hybridtechnologie bei Honda innerhalb weniger Jahre schon verkauft. Seit November 1999 hat die japanische Marke dieses innovative Antriebskonzept aus einem kombinierten Benzin- und Elektroantrieb im Angebot. In Japan, den USA und England ist der Vorreiter des Hybridantriebs, das futuristische Zweisitzer-Coupé Insight, auf den Straßen zu sehen. Bestverkauftes Modell ist jedoch weltweit mit 78.000 Einheiten der Civic IMA. Auch in Deutschland ist der Civic mit Hybridantrieb seit 2004 für 22.000 Euro zu haben.

## **Eingebauter Umweltschutz**

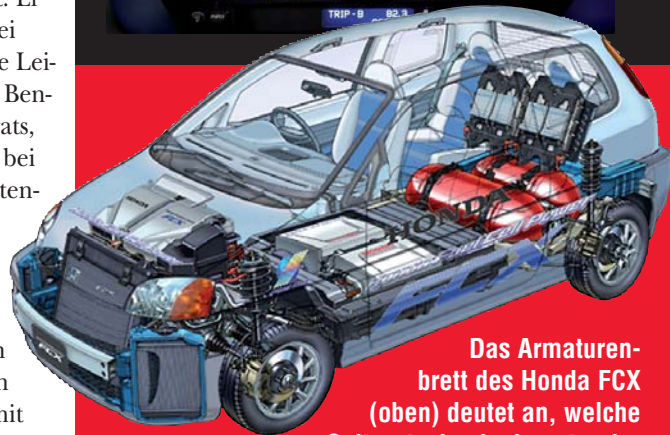
Im aktuellen Civic IMA schlagen aus Motoren-Sicht zwei Herzen: der 1,3 Liter Vierzylinder-Benzinmotor leistet 83 PS, der Elektromotor steuert 9 PS bei. Zusammen senken beide Aggregate den durchschnittlichen Verbrauch des

Civic IMA auf 4,9 Liter pro 100 Kilometer, das sind 40 Prozent weniger als bei einem konventionellen Civic. Auf der IAA war die nächste Generation des Civic mit Hybridantrieb zu sehen, der Civic Hybrid für 2006. Der völlig neu entwickelte Civic Hybrid wird dann mit einem dreistufigen i-VTEC-Hybridssystem ausgestattet sein, das die Leistung im Vergleich zum aktuellen System um weitere 20 Prozent steigert. Damit leistet das Fahrzeug bei 1,3 Litern Hubraum so viel wie ein vergleichbares Auto mit 1,8 Litern Hubraum: 95 PS kommen vom Benzinaggregat, 20 PS steuert der Elektromotor bei. Zudem ist das System leichter und wird mit deutlich weniger Platz auskommen. Auch die Kapazität der Batterie steigt um 30 Prozent im Vergleich zum aktuellen System. Das sich auch eine Top-Motorisierung mit einem guten Gewissen gegenüber der Umwelt verträgt, beweist der neue Accord Hybrid der-

zeit in Amerika und Kanada: Der 240 PS starke 3.0 Liter V6 Motor leistet zusammen mit einem Hybridsystem stolze 255 PS. Der Verbrauch sinkt dabei auf sieben Liter pro 100 Kilometer. Beim hybriden Antriebssystem mit dem Kürzel IMA (Integrated Motor Assist) ist ein Elektromotor zwischen Motor und Getriebe geschaltet. Er ergänzt bei Bedarf die Leistung des Benzinaggregats, vor allem bei energieintensiven Beschleunigungsvorgängen. Auch bei langen Fahrten mit gleich bleibender Geschwindigkeit hilft der Elektromotor

beim Sparen. Der Trick dabei: Der Motor-Assistent ist in Wirklichkeit ein Elektromotor, kombiniert mit einem Generator, der den Vorwärtsschwung beim Bremsen in elektrische Energie umwandelt, die in Batterien hinter der Rücksitz-

## **SERIENREIFE UND VISION**



**Das Armaturenbrett des Honda FCX (oben) deutet an, welche Spitzentechnologie unter der Karosserie des Brennstoffzellenfahrzeuges steckt (unten).**



# Strom und Zelle

bank gespeichert wird. So arbeitet das System völlig unabhängig von externen Stromquellen.

## Zelle mit Zukunft

Noch zukunftsweisender als das Hybrid-Konzept des IMA-

Antriebs ist der Brennstoffzellenantrieb. Seit vielen Jahren forschen Honda Ingenieure an dieser Technologie – jetzt ist das erste Modell serienreif. Der Honda FCX bewährt sich bereits in einem groß angelegten Praxistest mit 20 Fahrzeugen in Japan und den USA. Das Modell verfügt im Unterschied zur Konkurrenz schon über eine allgemeine Straßenzulassung in diesen Ländern. Daher sind 18 dieser Fahrzeuge im Leasing bei Firmen, Behörden und Privatpersonen im harten Alltags-einsatz. Zur Zertifizierung zählen unter anderem Crash-Tests, um die Sicherheit der Insassen sicherzustellen. Der Viersitzer ist flott unterwegs: Die neueste Modellgeneration leistet 107 PS bei 273 Nm und hat eine Reichweite von 306 Kilometern.

Jüngster Technologiesprung beim Brennstoffzellenkonzept ist der Betrieb des Fahrzeugs auch bei Minusgraden. Bislang versagte die Technik bei Temperaturen um den

Gefrierpunkt. Nur beim Honda-System ermöglicht eine spezielle Membran die zur Stromerzeugung notwendige Reaktion von Wasserstoff- und Sauerstoff-Ionen auch bei Temperaturen bis minus 20 Grad Celsius. Den Durchbruch des Brennstoffzellenantriebs bremst bislang noch das zu dünne Tankstellennetz mit Zapfsäulen für Wasserstoff, der für die Reaktion in der Brennstoffzelle benötigt wird. Deshalb geht Honda hier einen Schritt weiter: In Kalifornien erzeugt eine zu Versuchszwecken eingerichtete Heimenergiestation aus Erdgas Wasserstoff, mit dem sich nicht nur das Brennstoffzellenfahrzeug betanken lässt sondern auch das Haus mit Strom und Warmwasser versorgt wird.

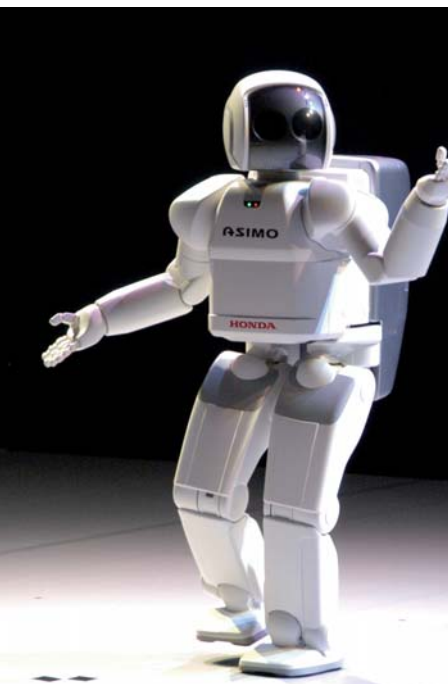
## Technik-Vision

Trotz der zielstrebigem Fortentwicklung der Hybrid- und Brennstoffzellenkonzepte bleibt bei Honda noch Zeit für Visionen: Der Roboter

ASIMO ist bestes Beispiel hierfür. ASIMO steht für Advanced Step in Innovative Mobility (Fortschritt in innovativer Mobilität) und gilt als der fortschrittlichste humanoide Roboter der Welt.

Ziel der 1986 begonnenen Grundlagenforschung auf dem Gebiet der humanoiden Robotik war einen aufrecht gehenden Roboter zu entwickeln, der der Gesellschaft nützt. Damit ist ASIMO sichtbarstes Zeichen der Philosophie des Firmengründers Soichiro Honda, der sein gesamtes Streben immer in den Dienst der Gesellschaft stellen wollte. Heute geht und läuft ASIMO, klettert auf Treppen und kann sogar tanzen.

Prof. Dr. Körner, Präsident des europäischen Forschungszentrums von Honda skizziert die Zukunftsperspektive: „Es ist unser langfristiges Ziel, einen Roboter zu schaffen, der sich wie ein Mensch bewegt, mit Menschen interagiert und sie unterstützt.“



ASIMO ist einer der fortschrittlichsten humanoiden Roboter der Welt.

