

Automechanika 2006

# Für das Geschäft danach

Über 4650 Aussteller (+ 4 % gegenüber 2004) präsentierten vom 12. bis 17. September auf der Automechanika 2006 in Frankfurt/M ihre Produktinnovationen den über 165000 Besuchern (2004: 163337) aus 130 Nationen. Das Angebot deckte die gesamte automobile Wertschöpfungskette im sogenannten Aftermarket ab. Knapp 80 % der Aussteller kamen aus dem Ausland, wobei Taiwan mit 550 Ausstellern das größte Kontingent stellte.

Auf der Automechanika 2006 präsentierten sich sowohl die großen Zulieferer, die Automobilhersteller, die internationalen Teileproduzenten und die Tuning- und Zubehörfirmen als auch die Unternehmen, die Zubehör, Werkstatt und Tankstellenausrüstung herstellen. Wer's verpasst hat, die nächste Automechanika findet vom 16. bis 21. September 2008 in Frankfurt am Main statt. Nachfolgend einige bemerkenswerte Produkte aus dem Bereich Diagnose und bei den Nachrüstprodukten. Im Rennen um die Automechanika Innovation Awards 2006 waren über 100 Neuentwicklungen, 13 davon wurden prämiert (Bild 1). Zu diesen gehörten z. B. die PSG Glühkerze mit integriertem Brennraumensensor von Beru. Valeo wurde für sein Power Line Communication System ausgezeichnet. Hella bekam den Award für den Ford Focus Upgrade Scheinwerfer mit Dyna Beam Kurvenlicht, Beissbarth für das touchless Fahrwerkvermessungssystem weil es völlig berührungslos arbeitet. Zur Vereinheitlichung von Diagnosedaten trägt die ebenfalls prämierte ASAM-UDS-Umsetzung von Volkswagen für die Diagnosegeräte VAS 5005X bei.

### Diagnosetest über Bluetooth

Bosch hat jetzt die KTS Steuergeräte-Diagnosetester grundlegend überarbeitet. Der KTS 570 und der KTS 540 sind jetzt mit einem Bluetooth-Funkmodul ausgestattet (Bild 2). Beide KTS-Tester verfügen dazu über eine integrierte Antenne. Zum Lieferumfang gehört ein Bluetooth USB-Adapter, der in den Laptop/PC oder Werkstatt-



PC eingesteckt wird und so die Funkverbindung herstellt. Der Bluetooth USB-Adapter enthält eine Initialisierungs-Routine, die eine spezielle Konfiguration für die Funkverbindung zum KTS 540/570 auf dem PC unter Windows installiert. LEDs an den Modulen sowie Symbole in der Esitronic-Software auf dem PC informieren ständig über den Zustand der Funkverbindung. Der KTS 570 ist gegenüber den anderen KTS-Modellen mit einem Zwei-Kanal-Mul-

timer sowie einem Zwei-Kanal-Oszilloskop zur Fehlersuche ausgestattet.

### Das i-VIEW Fahrzeugkommunikationsgerät

Teradyne Diagnostic Solutions stellte auf der Automechanika das Fahrzeug-Diagnosegerät i-VIEW vor (Bild 3). Es enthält einen 466-MHz-Prozessor, einen großen nicht flüchtigen Speicherbereich der zusätzlich noch über einen CompactFlash-Steckplatz weiter aufgerüstet werden kann, einen Bord-Webserver und IEEE802.11b/g WLAN. Außerdem werden branchenspezifische Standardsoftware-Schnittstellen wie z. B. ASAM, ODX und J2534 unterstützt. Ein einziger PC kann so als Server für mehrere i-VIEW Geräte genutzt werden und hat dann noch Kapazitäten frei, um andere Diagnoseverfahren durchzuführen. I-VIEW kann aber auch unabhängig von einem PC genutzt werden, da sich Kundenanwendungen darauf installieren lassen, z. B. um Daten aufzuzeichnen, die Steuergeräte von Fahrzeugen neu zu programmieren oder Diagnosen durchzuführen. Die Verbindung zum PC ist nur notwendig, wenn ein Abschlussbericht erstellt werden soll. ▶



Bild 1: Die Jury hat folgende Firmen mit dem Automechanika Innovation Award 2006 ausgezeichnet: Beru, Adolf Würth, Valeo, BBS Kraftfahrzeugtechnik, Audi, Hella, Beissbarth, Volkswagen, AuDaCon, GL, SATA, Birchmeier und WashTec.

**AUTOR**  
 Hans Jaschinski,  
 Redaktion  
 elektronik industrie

**Batterie kommuniziert über Handy/PDA**

Künftig kann die Autobatterie den Fahrer über ihren Energiestatus auf dessen Mobiltelefon oder PDA: per SMS oder grafisch dargestelltem Energievektor (Bild 4). Auch eine Fernabfrage des Energiestatus vom eigenen Auto ist möglich: durch eine SMS direkt an die Batterie. Diese Weltneuheit stellte iQ Power auf der Automechanika vor. Voraussetzung für die Lösung ist eine intelligente Batterie (Typ MagiQ), die ebenfalls von dem Unternehmen entwickelt wurde und in etwa einem halben Jahr erhältlich sein soll. Die intelligenten neuartigen Energiespeicher-Systeme sind in der Lage, ihren Performance-Grad, Energiestatus und Verschleißzustand



Bild 2: Die Steuergeräte-Diagnosetester KTS 570 und 540 sind jetzt mit einem Bluetooth-Funktmodul nach Class 1 Standard ausgestattet. Auch in der funktechnisch schwierigen Werkstattumgebung sind Reichweiten bis 30 m möglich.

selbst zu ermitteln und zu kommunizieren. Die Übertragung der Informationen von der Batterie an Bordcomputer, PDA oder Mobiltelefon erfolgt je nach Systemlösung und Anwendung über Powerline-Kommunikation (PLC), Bluetooth oder GSM-Mobilfunktechnik. Ein optionales GSM-Modul in der Batterie ermöglicht darüber hinaus auch eine Fernabfrage des Energiestatus vom eigenen Auto durch eine SMS direkt an die Batterie. Auch sind zusätzliche Mehrwertdienste möglich wie beispielsweise Tracking & Tracing.

**PicoScope 6 Automotive**

Die Version 6 der Fahrzeugdiagnosesoftware PicoScope Automotive von Pico Technology ist Teil des Pico Kfz-Oszilloskopkits, ►

**TAIWANS AUTOMOBILBRANCHE**

Die taiwanische Automobilindustrie hat in den letzten Jahren eine beachtliche Entwicklung aufgezeigt: Im Bereich der Automobilteile kletterte der Produktionswert 2004 auf 167,4 Mrd. NT\$ (rund 4,2 Mrd. €). Im selben Jahr lag der Exportwert der taiwanischen Erzeugnisse bei 127,4 Mrd. NT\$ (ca. 3,2 Mrd. €). Davon ging der größte Teil in die USA (35,59 %); Deutschland lag mit 2,83 % als Exportzielland an 6. Stelle. Die wichtigsten Exportprodukte sind Scheinwerfer- und Lampentechnik, Karosserieteile, Reifen, Stoßstangen, elektrische Lichtkomponenten, Rückspiegel und Bremsen und die in jüngerer Zeit äußerst populär gewordenen GPS- bzw. Navigationsprodukte. Nach den Worten von Walter Yeh, Executive Vice President des Taiwan External Trade Development Council (TAITRA), ist abzusehen, dass Taiwan für die Automobilindustrie in wenigen Jahren ebenso wichtig wird, wie es heute bereits für die Computerindustrie ist (90 % der elektronischen Hardware-Komponenten kommen aus Taiwan). Der Plan ist, innerhalb der nächsten drei Jahre 80 % Marktanteil im Fahrzeug-Elektronik-Bereich zu realisieren.

Insgesamt betrachtet, weist die taiwanische Automobilindustrie zwei für deutsche Hersteller interessante und nicht zu unterschätzende Aspekte auf:



Walter Yeh ist Executive Vice President des Taiwan External Trade Development Council (TAITRA)

1. Das rege Engagement namhafter ausländischer Automobilhersteller: Viele von ihnen haben sich bereits vor Jahren zu einer Investition in Taiwan entschlossen. Mit-

subishi, Toyota und Nissan liegen hier mit über 15 % Anteil am Markt ausländischer Hersteller in Taiwan vorn, aber auch Suzuki, Hyundai, Daewoo, VW, Isuzu und Honda kooperieren bereits direkt mit taiwanischen Firmen.

2. Enge Anbindung an den festlandchinesischen Markt: Eine Vielzahl taiwanischer Hersteller haben ihre Produktionsstätten bereits auf das chinesische Festland verlegt (u. a. in die Küstenprovinzen Fujian, Guangdong und Jiangsu). Im Jahr 2004 gab es bereits 249 taiwanisch geführte Fabriken in China, in denen vor allem Karosseriesysteme, elektrische Komponenten und Motorenanlagen hergestellt werden.

Der taiwanische Automobilmarkt wird sich aufgrund seiner limitierten Größe immer mehr auf das Ex- und Importgeschäft konzentrieren müssen. Dadurch, und durch die geografische und sprachlich-kulturelle Nähe zu China und anderen Märkten im südostasiatischen Raum, ergeben sich für ausländische Firmen beachtliche Potenziale. TAITRA unterstützt Interessenten dabei, diese Potenziale für Ihr Unternehmen auszuschöpfen.

▶ infoDIRECT 588e1006  
[www.elektronik-industrie.de](http://www.elektronik-industrie.de)  
 ▶ Link zu Taitra



Bild 3: Durch den minimalen Stromverbrauch aus der Fahrzeugbatterie kann i-VIEW auch als „mobiles“ Aufzeichnungsgerät genutzt werden und Daten in Echtzeit erfassen, sogar während das Fahrzeug über längere Zeit normal in Gebrauch ist oder während auf die Reparatur in der Werkstatt gewartet wird.



Bild 4: Mit der wohl im nächsten Jahr erhältlichen intelligenten MagIQ Batterie kann man über Handy und PDA kommunizieren

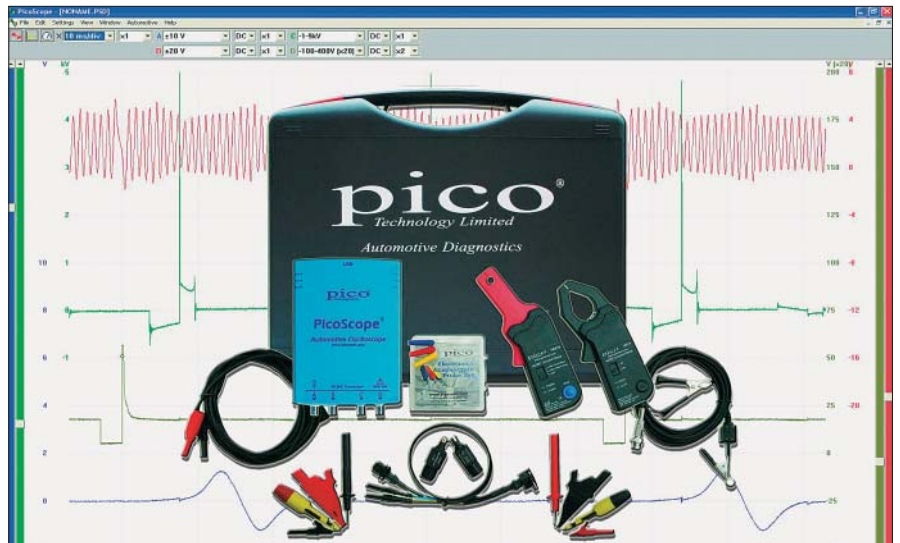


Bild 5: Die Fahrzeugdiagnosesoftware PicoScope 6 Automotive macht aus einem PC ein Oszilloskop zur Fahrzeugdiagnose

das aus einem PC ein leistungsfähiges Oszilloskop zur Fahrzeugdiagnose macht (Bild 5). In der Software sind jetzt über 70 Tests für die meisten Sensoren und Stellglieder in einem handelsüblichen Fahrzeug enthalten. Dazu gehören Einspritzdüsen, Kraftstoffpumpen, Glühkerzen, Primär- und Sekundärzündung, Batterien, Lichtmaschinen, CAN-Bus und LIN-Bus. Zu jedem Test gibt es detaillierte Referenzinformationen mit Beispielwellenformen, technischen Informationen, Fotos und Diagrammen. Die Software ist noch benutzerfreundlicher gestaltet worden: eindeutigere Grafiken und Texte, Quickinfos und Hilfmeldungen, die alle Funktionen erläutern, leicht bedienbare Point-and-Click-Werkzeuge zum Schwenken und Zoomen sowie benutzerdefinierbare Werkzeugleisten, mit denen Benutzer

alle Steuerelemente ihren Wünschen entsprechend anordnen können. Es gibt neue Funktionen, z. B. einen benutzerdefinierten Fühler-Manager, mit dem die Verwendung spezieller Fühler und Sensoren vereinfacht wird. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, verschiedene Ansichten derselben Daten zu erstellen, und dabei für jede Ansicht die Einstellungen für das Zoomen und Schwenken individuell anzupassen.

▶ infoDIRECT 588e1006  
[www.elektronik-industrie.de](http://www.elektronik-industrie.de)  
 ▶ Bosch  
 ▶ IQ Power  
 ▶ Pico Technology  
 ▶ Teradyne Diagnostic Solutions