

Leiterbahnen in Lenkrädern

Neuheiten und Trends von der Fahrzeugsicherheitsmesse Safety Expo in der Aschaffener Stadthalle



Aschaffenburg.

Der Rückspiegel wird zur Andockstation für einen kleinen Computer mit integriertem Navigationssystem; das Lenkrad enthält Leiterbahnen statt Kabel; Kameras nach vorne und hinten erleichtern Autofahrern das Einparken und steuern das Fernlicht: Das sind nur einige Neuerungen, die heute noch von 9 bis 18 Uhr auf der Messe Safety Expo in Aschaffenburg zu sehen sind.

Auf der Messe, bei Seminaren und Vorträgen trifft sich diese Woche in der Stadthalle die Welt der Fahrzeugsicherheit. Vieles von dem, was Ingenieure auf diesem Gebiet entwickeln, erproben und zur Serienreife bringen, bemerken Autofahrer nur im Notfall.

Tests in der virtuellen Welt

Da sind beispielsweise bei Siemens Restraint Systems in Alzenau 120 Mitarbeiter unter anderem damit beschäftigt, Rückhaltesysteme zu optimieren. Mit einer »Roll-over-Sensorik« von Siemens VDO in Regensburg soll ein Fahrzeug erkennen, wann die Gefahr eines Überschlags beginnt, erläutert Bruno Bernhard. Um die volle Schutzwirkung der Airbags auszunutzen, wird der Fahrer in eine optimale Sitzposition gebracht. Siemens Restraint Systems demonstriert das auf der Messe ganz praktisch mit Hilfe eines Sitzes.



Auch bei Acts in Sailauf (Kreis Aschaffenburg) haben 230 Mitarbeiter unter anderem damit zu tun, das Zusammenspiel von Rückhaltesystemen zu verbessern. Produktmanagerin Helen Glaab erläutert den ständigen Kreislauf zwischen Simulation am Computer, Optimierung nach virtuellen und ersten realen Tests bis zum tatsächlichen Crash-Test, der sehr teuer ist und deshalb am Schluss der Entwicklungsarbeit steht.

Vieles von dem, was in Autos eingebaut wird, um das Fahren sicherer zu machen, wird zuerst in einer virtuellen Welt am Computer entwickelt und getestet - neben Acts auch bei Magna Electronics in Sailauf. Mit zum Konzern gehören ebenso Magna Steyr in Graz und Magna Donnelly mit Spiegel-Entwicklung in Sailauf und Produktion in Dorfprozelten. Alle vier präsentieren ihre Neuheiten auf einem Gemeinschaftsstand.

Dort zeigt Magna Donnelly den Spiegel mit integriertem Navigationssystem, der ab Oktober auf dem Markt erhältlich sein soll. Entwickler Peter Laumeister stellt zudem einen Spiegel vor, der als Andockstation für einen kleinen Computer dient. Der »Handheld« kann im Auto als Navigationssystem eingesetzt werden und außerhalb alles beinhalten, was der Mensch heute so braucht - vom MP3-Player bis zur Kamera.



Während sich Magna Steyr mit dem Maßkonzept für das gesamte Fahrzeug befasst, wie Konrad Lukasser erklärt, beschäftigt sich Magna Electronics neben den klassischen Rückhaltesystemen auch mit dem Einbau von Kameras zum besseren Einparken oder zum automatischen Abblenden des Lichts bei Gegenverkehr. Christian Winkler zeigt anhand von Filmen, wie das Auto die Lichtstärke verändert, sobald ein Fahrzeug entgegenkommt oder ein Ortsschild auftaucht, und wie leicht mit Hilfe des Kamera-Auges im hinteren Kennzeichenschild und eines Displays im Wagen eine Anhängerkupplung angesteuert werden kann.

Fassbar ist die Technik bei Michael Lehmann von TRW. Dort entstehen Multifunktionslenkräder auf Basis von MID (Moulded Interconnect Devices, zu deutsch »Spritzgegossener Schaltungsträger«). Leiterbahnen in den Lenkrädern ermöglichen den Anschluss zahlreicher Funktionen ohne Kabelsalat. So kann der Porsche-Fahrer seinen Wagen sportlich mittels Tiptronic schalten, sein Radio bedienen, den Tempomat einschalten oder das Telefon abheben, ohne die Hände vom Lenkrad zu nehmen.

Individuelle Airbagkraft

Neu ist bei TRW das Ausrichten der Airbags auf die Menschen, die im Fahrzeug sitzen. Im ersten Schritt geschieht dies mit Hilfe der Sitzschiene: Je weiter zurückgeschoben, desto größer (und normalerweise auch schwerer) der Fahrgast und umso stärker die Airbagkraft. Später soll's auch Gewichtssensoren in den Sitzen geben.



Großer Trend auf der Messe ist die aktive Sicherheit, die Unfälle vermeiden will. Wie berichtet, wird vor der Halle »Car2x II« vorgestellt, ein Testwagen des Kooperationsverbunds Fahrzeugsicherheit am Bayerischen Untermain, der Fußgänger und rote Ampeln erkennt. Für Rainer Hoffmann, Chef des Alzenauer Unternehmens Carhs, das die Messe gemeinsam mit dem Technologie- und Gründerzentrum Zentec in Großwallstadt organisiert, kratzt diese Diskussion nur an der Oberfläche.

»Infotainment« heißt für Hoffmann das Zauberwort. Ein Beispiel? »Sie fahren am Schlappeseppel vorbei und erfahren, da gibt's ein neues Bier.«
Barbara Löffel

Fotos: Victoria Schilde

Erscheinungsdatum: 29.03.2007

Copyright: © 1996-2007 Verlag und Druckerei Main-Echo GmbH & Co. KG

Alle Rechte der Internetseiten des Main-Echo-Verlages dürfen ausschließlich für den persönlichen Bedarf genutzt werden. Unautorisiertes Kopieren, Vervielfältigen oder Verändern ist in jeglicher Form auf jedem Medium verboten.

Der Verlag übernimmt keine Haftung für die Vereinbarkeit der Inhalte mit rechtlichen Bestimmungen außerhalb des Gebiets der Bundesrepublik Deutschland. Der Verlag übernimmt keine Haftung für Zugangsmöglichkeit, Zugriffsqualität und Art der Darstellung.

Der Verlag ist nicht verantwortlich für die von Usern vorgenommenen Eintragungen sowie für die Inhalte der Seiten, zu denen aus dem Online-Angebot des Verlages heraus verlinkt wird.