

STORA TACK -97ornas coach?
ANVÄNDAREN
14/2

Förnamn Efternamn Idrottsförening

Lägg till

SVENSKA SPEL 



GÖTEBORGS-POSTEN | Onsdag 28 januari 2009

Sök på gp.se

SÖK

MEST LÄST

TV

- Bildgalleri
- Bildspel

Prenumeration | Läsvärdet

Annonsera Privat

Annonsera Företag

Sök annonser - annonser

Välj kategori

hemnet.se

ANNONS

GP LÄSVÄRDET

Förhandsvisning av "The Wrestler".



Tipsa GP
72010
sms/mms

STARTSIDA

- ▶ **Motor**
- Bilpriser
- Biltester
- Bilar-
begagnat
- Mc-tester
- Guider, bil
- Guider, mc &
moped
- Guider,
husvagn/husbil
- Bilfrågan
- Entusiasten
- Klassikern
- Motorkrönikan
- Udda bilar
- Motor i PDF

NYHETER

SPORT

NÖJE

- Bostad
- Debatt
- Dejt
- Familj
- Jobb
- Konsument
- Kultur
- Ledare
- Mat&Dryck
- Motor
- Resor
- Studier
- Teknik&Trender

byd: **GRAFFITI**

GRAFFITI

mobil.gp.se

fir

musikshopen

Annonsor
Annonsera
Annonsera företag
Prenumeration
Läsavärdet
Kontakta GP
Info om GP
Mediecentret
Insidan
GP:s Arkiv
▶ Gör GP till din
STARTSIDA
GP Motor:
Ralph Källström
Karin i Johansson
Tel: 031-62 41 39
och 031-62 42 06
Ang Koll: 031-800 600
gpmotor@gp.se

Göteborgs-Posten
405 02 Göteborg
Tel: 031-624000
Fax: 031-802769

NUP

SUDOKU

Nytt spel
varje dag.
Spela själv

PS...

LÅSARDIALOG

Rätt ska vara rätt

- men var?

Tyck till om vad som
är bra och dåligt i
GP:s journalistik.

Skriv till Kenth

Andréasson,

ställföreträdande

ansvarig utgivare på
GP.



Samarbeten

hemnet.se

HÖRBOCKET

Familjeliv

BröllopsTorget

Teckenstorlek sponsrad av: **smarteeyes**
Uppdaterad: 2009-01-27 13:49



Bild: Björn Olsson
Tre kameror sitter vid backspeglarna och en på instrumentbrädan. Bakom ratten Arne Nåbo som är ledare för projektet på Saab.

Vakande öga ska minska olyckor

På Västsveriges vägar rullar just nu 18 bilar som registrerar varje rörelse som föraren gör. Det betyder att forskarna kan ta reda på exakt vad som händer vid en incident i trafiken och vad som orsakade den. Yttersta syftet är att ta reda på hur man kan förebygga bilolyckor.

Hemligt, hemligt - på Saab i Trollhättan får man inte fotografera, så provbilens testsystem är avstängt, annars registrerar dess kameror allt som händer runtomkring. Men vi får låna en lokal en bit bort där vi kan inspektera utrustningen som är installerad i denna Saab 93 Aero TTID, årsmodell 2009. Ute kan man inte vara den här ruggvädersdagen.

Martin Lönn, som är projektingenjör och ser till att allt fungerar, pekar och förklarar. Testutrustningen är monterad så den ska vara så lite i vägen som möjligt och inte märkas av vare sig föraren eller andra. Diskret men mycket effektivt, det enda som inte tas upp är ljudet.

- Vi ser till exempel om föraren tittar bort från vägen, säger Martin Lönn.

Tre framåtriktade kameror sitter skynda av backspeglarna, en riktad framåt och två riktade åt sidorna.

En kamera är monterad i nederkant på bakrutan. Två kameror är placerade inne i bilen. En sitter på instrumentbrädan framför föraren, den filmar förarens ansikte och registrerar dessutom med hjälp av ett speciellt system förarens huvud- och ögonrörelser, så kallad eyetracking.

Den andra kameran är monterad i passagerarsidans fönsterstolpe och tar en helhetsbild av föraren och hur denne agerar, till exempel byter kanal på radion eller pratar med passageraren. Två infraröda lampor i kupén gör att föraren kan filmas även i mörker.

Nollvisionen är grunden

Bilen är också utrustad med GPS och accelerometrar som mäter både acceleration, inbromsningar och sidokrafter, alltså svängar. Dessutom tar man in signaler från bilens eget datasystem, hastighet, motorvarvtal, rattutslag, gas, broms, koppling och så vidare. Forskningen i projektet bedrivs på Safer, Fordons- och trafiksäkerhetscentrum, vid Chalmers, som är placerat i Lindholmen Science Park i Göteborg. Några dagar tidigare förklarar där projektledaren Helena Gellerman projektet.
- Grunden är nollvisionen. Det yttersta syftet är att hitta vad som egentligen orsakar olika typer av olyckor och kunna förebygga dem, säger hon.

Saaben i Trollhättan ingår i de sammanlagt 18 fordonen i projektet, åtta från Volvo PV, tre från Saab, fyra från Scania och tre från AB Volvo. Det är ett samarbetsprojekt mellan 13 parter, där förutom de fyra svenska fordonstillverkarna, även Chalmers, VTI, Autoliv, SP, Vägverket, Volvo, Länsförsäkringar och Lindholmen Science Park ingår som svenska parter. Också Transportforskningsinstitutet UMTRI vid University of Michigan ingår i samarbetet, därav namnet på projektet - Semifot, Sweden Michigan Naturalistic Field Operational Test.

Till skillnad från andra sätt att forska om trafiksäkerhet kan man med den metod som används i Semifot ta reda på exakt vad som händer i trafiken.
- Man får svart på vitt hur förare reagerar, inte något som föraren svarar i efterhand eller tolkningar från en forskare som sitter bredvid föraren och registrerar, säger Helena Gellerman.

I den specialutrustade Saaben i Trollhättan finns ett system för datainsamling placerat under golvet i bagageutrymmet. En gateway tankar signalerna från bilens datasystem. De analoga signalerna från videokamerorna omvandlas till digitala i en liten box och allt är ihopkopplat med nätverkshub.

Uppbyggt runt en pc

Systemet är uppbyggt runt en PC, som samlar in alla signaler från kameror, sensorer och bilens datasystem och lagrar dem på hårddiskar. Hårddiskarna är anpassade för att tåla kyla, värme och vibrationer. De byts ut en gång i månaden, på grund av att de stora datamängderna från videokamerorna snabbt fyller minnet. Alla signaler synkroniseras i datorn, så att man exempelvis kan utläsa den exakta hastigheten vid en incident.

- Videon har en tendens att vara lite långsam, men det går att synka den i efterhand med andra signalerna, säger Martin Lönn. Ovanpå pc:n sitter en gprs-enhet som man använder för att via mobiltelefon kolla att allt fungerar

Annons

for a living planet

Hjälp oss att stoppa klimatförändringen och rädda isbjörnen!

Klicka här för att bli Isbjörnsfadder!

Motorblocket

EKLUNDSBIL FLER BEG. BILAR

Chevrolet Chevelle 4...
Klar röd 0 mil
Pris: 199.900 kr

TOYOTA Toyota Center Göteborg FLER BEG. BILAR

Toyota Aygo 5 D Plus...
Röd 5.000 mil
Pris: 89.900 kr

AUTOFORUM Göteborg FLER BEG. BILAR

Skoda Octavia Elegan...
Satingrämnet 1.874 mil
Pris: 149.000 kr

HEDIN Bil Mölndalsvägen Nissanhuset FLER BEG. BILAR

Nissan X-Trail SE 2...
Gråmetallik 50 mil
Pris: 238.900 kr

Senast inkomna begagnade bilar från bilhandlarna i Göteborg
För information tel 031-62 57 20

Hedrin

Ingen risk för resistens
Finns på Apoteket

www.hedrin.se



moduler som kolla att allt fungerar.

- Den skickar iväg viktiga signaler, till exempel från vägmätaren och ögonrörelsesystemet, för diagnos så att vi ser att systemet fungerar, säger Martin Lönn.

Ett sådant här system registrerar allt, inklusive vart föraren kör genom gps-positionering. Informationen som lagras är synnerligen personlig så i projektet är man noga med att skydda uppgifterna.
- All data är krypterad i bilen, det går inte att ta hårddisken och få fram hur föraren kört eller var han varit. Det fordras en nyckel för att

gp.se: Systemkrav på olika data och den finns bara på Safer i Göteborg så om du vill klicka på denna länk så kommer du till den. [Göteborgs-Posten](#) | [Musiker](#) | [Musiken på denna Internettjänst tillgängliggörs med tillstånd från STIM/NCB.](#)

Göteborgs-Posten: Kontakta ledare för projektet vid SSB | Prenumeration | Läsvärdet | Mina uppgifter | Fråga experterna på Bostad och Jobb | GP:s arkiv | GP som PDF

mobil.gp.se: GP i mobilen | Helena Gellerman förklarar vart trafiksäkerhetsprojektet syftar.

Ansvarig utgivare: Jonathan Falck Webmaster: Webmaster

Copyright © 1995 - 2008 Göteborgs-Posten

Semiot är ett metodprojekt, för att ta reda på bästa sättet att samla in data, hur man lagrar data och hur man analyserar data. Centralt i systemet är ett så kallat analysverktyg - ett dataprogram som gör det möjligt att analysera informationen.
- Det går inte att sitta och titta igenom alla händelser utan man kan till exempel plocka ut alla tillfällen som en förare bromsat med stor kraft och studera dem, säger Helena Gellerman.

Reda ut olycksorsaker

Ett mål för forskningsområdet är bland annat att ta reda på vad det är som orsakar olyckor, om det exempelvis är ouppmärksamhet, skymd sikt, eller att föraren blir överlastad med information.
- Kan man reda ut grundorsakerna till varför en olycka händer kan man använda samma information för att förbättra och utveckla nya, olycksförebyggande elektroniska system.

Sådana olycksförebyggande system är exempelvis kollisionsvarnare med automatisk nödbroms, vingelvarnare eller adaptiv farthållare som automatiskt anpassar farten till fordonet framför. I bilarna som ingår i projektet finns redan olika sådana system installerade.

Naturligtvis kan det här projektet spela stor roll även för utveckling av säkerheten i trafikmiljön, och Vägverket är ju också med i projektet.

På längre sikt kan det bli möjligt att med hjälp av data från forskningsprojekt bygga upp olika förarpersonligheter, biltyper och trafikmiljöer för simulering i datorer. Att samla in data "live" i verklig trafik är mycket dyrt och man hoppas att i framtiden kunna göra testerna i datorn och simulera olika förare som kör i olika miljöer.

- Då ska man i datorn låt säga kunna köra en bil i Calcutta med en ung förare, eller med en pensionerad förare i en amerikansk småstad i mellanvästern.

SeMiFOT pågår fram till 30 juni 2009. Ett större projekt, EuroFOT, har redan startat, där går Volvo Personvagnar in med 100 bilar och AB Volvo med 50 lastbilar.

- Det är ett EU-projekt där EU vill visa att dagens olycksförebyggande system minskar antalet olyckor, säger Helena Gellerman.

Per-Olof Eliasson

031-624000



Arkivbild: Scantpix

Toyota tvingas återkalla bilar

Svenska Toyota tvingas återkalla 5 470 bilar av modellen Yaris. Orsaken är att en plastbit kan bli varm och orsaka rökutveckling.



Bild: Anders Hofgren

Få bilar klarar både miljö- och säkerhetskrav. Av de åtta procent av 2009 års bilmodeller som klarar kraven släpper Toyota Prius HSD ut minst koldioxid.

Få nya bilar klarar kraven

Färre än var tionde ny bil klarar Folksams miljö- och säkerhetskrav. Totalt handlar det om 30 av årets bilmodeller. GP har hela listan.

GRAFIK: [Bilmodellerna som klarar kraven](#)

Dyrare krocka med gris än med älg

Det koster mer att krocka med en gris än med en äla. För bilägare

Det kostar mer att krocka med en gris än med en bil, för bilägare och försäkringsbolag är det i genomsnitt 27 procent dyrare. Det har Ålgskadefondsforeningen räknat ut tillsammans med Länsförsäkringar i Kronoberg.

Fler använder bälte men glömmer barnen

Att använda säkerhetsbälte i bilen är för de flesta självklart. Fler och fler vuxna använder i dag bälte men barnen glöms bort.

Oenighet om parkeringspolicy

Den nya parkeringspolicyen är ett hot mot Göteborgs innerstad, anser borgerliga politiker. Majoriteten vill tvärtom skärpa kraven på bilisterna.