

# Boordcomputers worden steeds completer

**Nu steeds meer boordcomputersystemen zijn gebaseerd op een open platform zoals Windows CE, .NET en JAVA, groeit ook het aantal toepassingen. Voorbeelden daarvan zijn de CANbus-interface en navigatie op de boordcomputer. TTM inventariseerde en sprak met gebruikers.**

Uit de ICT-enquête 2004 van TLN/Heli-view blijkt dat het boordcomputergebruik in ons land niet spectaculair stijgt. Het percentage transportbedrijven dat boordcomputers inzet, schommelt sinds de eeuwwisseling rond de 16 procent. Dat neemt niet weg dat de interesse voor boordcomputers groeit. Zo'n 10 procent van de beroepsgoederenvervoerders maakte kenbaar de aanschaf ervan serieus te overwegen, zo meldt TLN.

De keuze van een boordcomputer is er niet eenvoudiger op geworden. Mede dankzij de komst van mobiele terminals met geïntegreerde GPS-plaatsbepaling

en een GSM- of GPRS-communicatiemodem schieten de soorten 'boordcomputers' als paddestoelen uit de grond. De verschillen zitten daarbij niet zozeer in de apparatuur zelf als wel in de toepassingen die worden geboden, zoals een gedetailleerde rit- en urenregistratie, tracking & tracing, berichtenverkeer dat is geïntegreerd in de ritplannings- en/of transportmanagementsoftware en navigatie op

de boordcomputer. Ook de service en de innovatiekracht van de leverancier zijn belangrijke aspecten.

Nexus en TopIQ 'live'

De van oudsher bekende leveranciers - ICS, Groeneveld IT en Transics - leveren sinds kort een nieuwe generatie boordcomputers. Voor ICS en Groeneveld geldt dat hun al eerder geïntroduceerde open boordcomputersystemen, de ICS Nexus en de Groeneveld TopIQ, nu ook daadwerkelijk beschikbaar zijn. Beide systemen hebben een open in-



In gebruik

**De Nexus boordcomputer van ICS is nu bij verschillende transporteurs in gebruik.**

frastructuur zodat nieuwe toepassingen aan de boordcomputer toegevoegd kunnen worden. Zowel de Nexus als de TopIQ bieden een gedegen rit-/urenregistratie, communicatie via diverse netwerken (onder andere GSM en GPRS), GPS-plaatsbepaling en navigatie. De TopIQ en de Nexus hebben koppelingen met een groot aantal transportmanagementsystemen.

ICS meldt dat de nieuwste versie van het Nexus-navigatiesysteem - ontwikkeld door Alturion - rekening kan houden met verkeersbeperkingen voor vrachtwagens. Het navigatiesysteem stuurt vrachtwagens niet over wegen met een gewichts- of hoogtebeperking. Daarnaast ontwikkelen zowel ICS als Groeneveld momenteel een CANbus-interface voor brandstofregistratie en verbruiksanalyse.

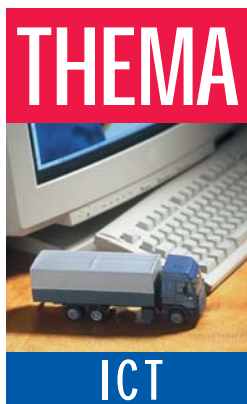
Quattro Plus

Onder de naam Quattro Plus introduceerde Transics eind april een vernieuwde uitvoering van de Quattro-boordcomputer. De Quattro Plus maakt

net als zijn voorganger gebruik van Windows CE (versie Net 4.2) en is voorzien van GPRS-datacommunicatie en een CANbus-interface. Nieuw aan de Quattro Plus zijn een snellere processor, meer intern geheugen, dubbele PCMCIA-slots, extra uitbreidingspoorten en een kleurenscherm. Dit laatste is praktisch bij de 'last mile navigation'-functie. Hierbij stuurt de planning de route van de laatste kilometers door naar de boordcomputer, die de chauffeur naar zijn eindbestemming navigeert. Voor Transics geldt net als voor ICS en Groeneveld IT dat de nieuwe generatie boordcomputers is te gebruiken met kantoorsoftware die al jaren operationeel is.

CarrierWeb uitgebreid

CarrierWeb werd medio 2002 geïntroduceerd als voertuigvolg- en communicatiesysteem, maar groeit nu uit tot complete boordcomputer. CarrierWeb biedt drie nieuwe modules: een opdrachtenmodule waarmee orderinformatie elektronisch naar CarrierWeb ver-





TopIQ beschikbaar

**Groeneveld's TopIQ-boordcomputer werd het afgelopen jaar getest en is inmiddels beschikbaar voor verkoop.**

## GPRS, GPS, satellietcommunicatie...?

Met de komst van GPRS is er op het gebied van mobiele communicatie de nodige begripsverwarring ontstaan. Wat is nu GPRS, GPS en satellietcommunicatie? Een korte uitleg:

- GPS staat voor Global Positioning System. Het is een systeem dat wordt gebruikt voor plaatsbepaling. Dit gebeurt via 24 satellieten die in vaste banen rond de aarde draaien en elk een eigen signaal uitzenden. Met de ontvangst van drie of vier van deze signalen kan een GPS-ontvanger zijn positie op aarde tot op enkele meters nauwkeurig bepalen.
- GPS is niet te verwarren

- met satellietcommunicatie. Bij satellietcommunicatiesystemen zoals Euteltracs en Space-Checker wordt niet alleen de positie van de wagens per satelliet bepaald, maar kunnen via de satellieten ook berichten worden uitgewisseld tussen thuisbasis en voertuigen.

- GPRS staat voor General Packet Radio Service. Het is een nieuwe techniek op het GSM-netwerk die het mogelijk maakt om meer data te verzenden en ontvangen dan tot nu toe mogelijk was met GSM-telefoons of -modems. Dit komt omdat GPRS de data niet in één keer over het net-

werk verstuurt, maar in stukjes. Op die manier wordt het netwerk efficiënter gebruikt. GPRS kent geen beperking aan de berichtlengte (zoals bij SMS) en de gebruiker betaalt niet per bericht, maar per hoeveelheid data die wordt verstuurd. Zo kunnen eenvoudig complete orders worden verstuurd en is het mogelijk de software in de boordcomputer vanaf de thuisbasis 'door de lucht' te updaten. (Meer info is te vinden op [www.diepensenkema.nl/gprs](http://www.diepensenkema.nl/gprs). Verkeersburo Diepens en Okkema presenteert hier een onderzoeksrapport over GPRS in het wegvervoer.) ■

## Rob van der Heijden (G. van der Heijden) over Quattro Plus: "Nieuwe versie is sneller"

G. van der Heijden & Zn. in Ridderkerk, gespecialiseerd in nationaal en internationaal containervervoer, maakt als eerste Nederlandse transporteur gebruik van de nieuwe Transics Quattro Plus. "Deze is beduidend sneller dan zijn voorganger", zegt Rob van der Heijden, verantwoordelijk voor het boordcomputerproject bij Van der Heijden. Ook

het kleurenscherm vindt hij beter leesbaar dan het zwart/wit display op de bestaande Quattro. Beide boordcomputers zijn robuust en gebruikersvriendelijk, is de ervaring van Van der Heijden. G. Van der Heijden maakt sinds 2,5 jaar gebruik van de Transics Quattro boordcomputer. Door-slaggevend voor deze keuze was de open data-

basestructuur, het feit dat de Quattro werkt met Windows CE en de 'last mile' navigatiefunctie. Het boordcomputersysteem is inmiddels geïntegreerd met het containermanagementsysteem CMS-CH van Cat Logic. "Een voordeel hiervan is dat orders direct vanaf het planbord van Cat Logic naar de boordcomputer kunnen worden door-gestuurd", aldus Van der Heijden. "En als wij de gegevens uit de boordcomputer ophalen wordt het planbord automatisch gevuld met de gegevens van de rit, zoals containernummer, gewicht, bootnaam, laad/lostijden en terminaltijden." Van der Heijden heeft 30 wagens uitgerust met de Transics Quattro, waarvan twee met de Quattro Plus. Van der Heijden: "We breiden dit stapsgewijs uit naar alle 45 wagens. In elke nieuwe wagen wordt een Quattro Plus ingebouwd." ■

Uitgebreid

**CarrierWeb breidt haar voertuigvolg-systeem uit tot boordcomputer met de introductie van een opdrachten-module, een urenmodule en een CANbus-interface.**

stuurd kan worden, een urenmodule voor ritregistratie en urenverantwoording van de chauffeur en een CANbus-interface. Bij deze laatste toepassing wordt de voertuigunit gekoppeld aan de CANbus-datalogger van Squarell. Een navigatiesysteem volgt binnenkort. Opvallend aan CarrierWeb is het uitgangspunt van het systeem. "De intelligentie zit niet in de black box in de wagen, maar in onze centrale server", vertelt directeur Arthur Viegiers. "Daardoor kan de apparatuur in de wagen relatief eenvoudig worden gehouden." Alle berichtenverkeer verloopt via het datacenter van CarrierWeb. De gegevens, zoals de positie van de wagens, de statusinformatie, de rit-/urenregistratie en de brandstofverbruiksrapportage, zijn direct op internet opvraagbaar en te

Robuust

**"De Transics Quattro is robuust en mede dankzij de grote toetsen gemakkelijk te bedienen", is de ervaring van Rob van der Heijden van G. van der Heijden & Zn.**

