

## Neues COQOS mit Mikrokern aus Luftfahrttechnologie

**OpenSynergy** hat auf der CES 2011 in Las Vegas die neueste Version des automotiven Betriebssystems COQOS (release 10.12) vorgestellt. Wichtige Neuheit ist der Mikrokern PikeOS von Sysgo. Er wurde für Safety- und Security-Applikationen entwickelt und ist nach dem strengen Standard der Luftfahrttechnologie DO-178B zertifiziert. Dadurch kann COQOS jetzt in Steuergeräten eingesetzt werden, die sehr hohe Anforderungen an Zuverlässigkeit und Angriffssicherheit stellen. Wenn Automobilhersteller und Zulieferer COQOS verwenden, werden ihre Funktionen dank dieser Zertifizierung des integrierten Mikrokerns die automotiven Sicherheitsanforderungen leicht einhalten können. COQOS 10.12 ist das erste konkrete Ergebnis der im September 2010 vereinbarten Kooperation zwischen der OpenSynergy und der Firma Sysgo. Das Betriebssystem unterstützt neben verschiedenen Linux-Distributionen

auch Android 2.1 als Basis für Infotainment-Applikationen im Auto. Für die automotiven Funktionen bietet es eine Laufzeitumgebung und Tooling, die Autosar 3.1 entsprechen. Hardwareseitig unterstützt es zusätzlich die Prozessoren i.mx51 und i.mx53 der Firma Freescale. Diese Applikations-Prozessoren basieren auf einem ARM Cortex A8 Core. Insbesondere der i.mx53 mit integriertem CAN-Controller eignet sich für eine COQOS-basierte Einzel-Chip-Lösung. Somit kann ein Autosar CAN-Stack zusammen mit einem Android-Infotainment-System auf einer Hardware ausgeführt werden, wenn COQOS verwendet wird. Obwohl der CAN-Stack und das Infotainment-System auf einem Prozessor laufen, sind sie sicher voneinander getrennt. Beim Booten stehen die AUTOSAR-Funktionen schnell zur Verfügung und laufen zuverlässig und unabhängig von Android.



**Stefaan Sonck Thiebaut, OpenSynergys General Manager, ist stolz auf die Ergebnisse der Kooperation mit Sysgo.**

@ OpenSynergy  
www.opensynergy.com

## PXI-Lösung zur CAN-Buskommunikation

**Göpel electronic** bietet mit der Baugruppe PXI 6153 einen modularen Kommunikationscontroller auf Basis der Serie 61 für CAN an. Die skalierbare Architektur ermöglicht es dem Benutzer, den Controller aus einem Pool an Optionen individuell zu konfigurieren bzw. bei Bedarf auch nachträglich zu erweitern. In der Basisausstattung stehen dem Anwender zwei CAN-Kommunikationsinterfaces zur Verfügung. Optional kann die Karte durch Aufstecken entsprechender Piggy-Back-Module um bis zu vier weitere Ports (CAN, LIN/K-Line, FlexRay) ergänzt werden. Daraus resultieren viele Konfigurations- und damit Applikationsmöglichkeiten, beispielsweise für den Test von Routingfunktionen an Gateway-Steuergeräten oder den Paralleltest mehrerer Steuergeräte in Run-In- oder Screening-Testsystemen. Die Karte ist damit in der Lage, bei der Konfiguration komplexer Prüfsysteme für den

Steuergerätest gleich mehrere konventionelle Interfacebaugruppen zu ersetzen. Damit werden nicht nur die Anschaffungskosten für eine Testerkonfiguration gesenkt, es bleiben auch freie Steckplätze im PXI-Rack erhalten. Das Erstellen von Anwender-

programmen wird durch Bibliotheksfunktionen der On-Board-Software erleichtert. Wichtiges Novum ist die Möglichkeit, zeitkritische und rechenintensive Prozesse der Anwendersoftware auf den On-Board Prozessor auszulagern und unter QNX abzuwickeln. So wird der Host-PC entlastet und Bandbreite für andere Applikationen gewonnen.



@ Göpel electronic  
www.gopel.com