



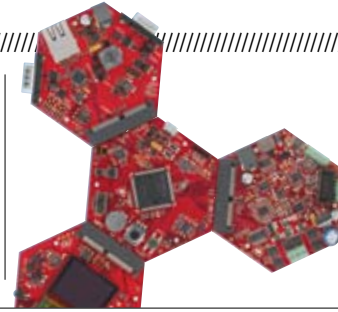
■ **XMC4000 Mikrocontroller**
„Ein Allroundtalent für die Industrie“

→ SEITE 2



■ **Industrie**
ICs und Schalter mit galvanischer Isolation

→ SEITE 4



■ **Hexagon Applikationskit**
Vielseitige Entwicklungsplattform für die XMC4000-Familie

→ SEITE 2

MEGATRENDS

Lösungen für globale Herausforderungen

Die Weltbevölkerung wächst rasant. Immer mehr Megastädte mit vielen Millionen Einwohnern entstehen. Besonders in den aufstrebenden Schwellenländern wächst der Wohlstand und damit auch der Energieverbrauch. Demgegenüber stehen die begrenzten Energieressourcen unserer Erde.



Diese globalen Megatrends erfordern neue Lösungen: „Einsparungen sind ein entscheidender Beitrag zur Deckung des steigenden Energiebedarfs auf der Welt“, sagt Peter Bauer, CEO der Infineon AG. „Infineon konzentriert sich auf die Bereiche Energieeffizienz, Mobilität und Sicherheit.“ Halbleitertechnik von Infineon macht schon heute Industrie und Autos energieeffizienter und unseren Alltag sicherer.

TICKER

Wachstumsmarkt Halbleitertechnik

Überdurchschnittliches Wachstum: Infineon wuchs im Kalenderjahr 2011 um 14% gegenüber dem Vorjahr. Der vergleichbare Halbleitermarkt ohne Speicherchips und Mikroprozessoren erreichte 2011 lediglich ein Plus von 3%.

Stabiler Markt: Im Bereich für Industrie-Mikrocontroller wird bis zum Jahr 2014 ein solides Wachstum von 7% pro Jahr prognostiziert.

Maßgeschneidert für die Industrie

// Die neue XMC4000-Familie mit ARM® Cortex™-M4 Prozessor



Infineon präsentiert XMC4000-Familie mit ARM®-Prozessor

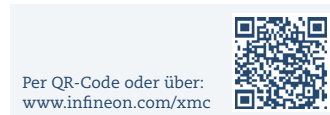
INDUSTRIE

Auf der Embedded World 2012 stellt Infineon Technologies erstmals seine neue 32-Bit Mikrocontroller-Familie XMC4000 einer breiten Öffentlichkeit vor. Die Mikrocontroller Units (MCU) mit ARM® Cortex™-M4 Prozessor sind speziell auf die Industrieanforderungen zugeschnitten und in diesem Bereich vielseitig einsetzbar. Das spiegelt sich auch im Namen XMC: Cross-Market Mikrocontrollers. Infineon-Entwickler haben die Controller optimiert zur Steuerung von Industriemotoren, für Fertigungs- und Gebäude-Automatisierung sowie

für die Bereiche Erneuerbare Energien, Logistik und Medizintechnik. „Die XMC4000-Familie erhöht die Energieeffizienz, sie unterstützt eine Vielzahl von Kommunikationsstandards und reduziert die Software-Komplexität bei der Entwicklung“, erläutert Dr. Stephan Zizala, Senior Director, Industrial and Multimarket Mikrocontrollers. Die neuen MCUs bieten ein leistungsfähiges CPU-Subsystem mit 80 MHz bis 180 MHz im Temperaturbereich bis zu +125 Grad Celsius, überragende DSP-Funktionalität, eine Floating-Point-Unit, schnellen Flashspeicher mit nur 22 Nanosekunden

Zugriffszeit sowie umfangreiche Peripherie – unter anderem mit vier 12-Bit-AD-Wandlern, Delta-Sigma-Demodulatoren, Timer-Modulen sowie Ethernet-, USB 2.0-, CAN- und SD/MMC-Schnittstellen. „In der XMC4000-Familie stecken mehr als 30 Jahre Entwicklungserfahrung von Infineon gepaart mit den Vorteilen einer weit verbreiteten Prozessor-Architektur“, sagt Zizala. Für eine komfortable und schnelle Softwareentwicklung sorgt die frei verfügbare Infineon Entwicklungsumgebung DAVE™ 3. Sie ermöglicht den Entwicklern, mit geringem Programmieraufwand die Funktio-

nen der Mikrocontroller umfassend zu nutzen. Als erstes Mitglied der XMC4000-Familie bringt Infineon die XMC4500-Serie auf den Markt mit 120 MHz CPU, 1 MByte Embedded-Flashspeicher und 160 kByte RAM. Muster sind ab sofort verfügbar. Die Serienproduktion beginnt Mitte Mai 2012. Je nach Serie und Gehäuse liegt der Stückpreis der Mikrocontroller bei 10.000 Stück zwischen ein und sieben Euro.



Per QR-Code oder über: www.infineon.com/xmc

Schnell und einfach

// Benutzerfreundliche Softwareentwicklung mit DAVE™ 3-Toolset

INDUSTRIE

Softwareentwicklung ist der arbeitsintensivste Prozess bei der Entwicklung von Embedded Systems. Die Softwarekomplexität der Systeme wächst sogar schneller als das Moore'sche Gesetz. Um die Programmierung zu vereinfachen und Entwicklungszeiten zu reduzieren, bietet Infineon jetzt die frei verfügbare Entwicklungsumgebung DAVE™ 3 an (Digital Application Virtual Engineer). Die Eclipse-basierte

Plattform ist ein Toolset für die einfache Entwicklung von Anwendungssoftware und ermöglicht es, die leistungsstarke XMC4000-Familie von Infineon optimal zu nutzen. DAVE™ 3 verfügt über einen GNU-Compiler, Debugger und Datenvisualisierungs-Utilities. Zudem lässt sich die Entwicklungsumgebung mit anderen gängigen Compilern oder Debuggern erweitern. Das Herz der Software ist der DAVE™ Apps-Manger. Mithilfe vordefinierter und getesteter Softwarekom-

ponenten – den sogenannten DAVE™ Apps – unterstützt das Programm die automatische Code-Generierung. Zusätzlich können die Entwickler auch eigene Apps einbinden. Über eine grafische Benutzeroberfläche lassen sich die Apps benutzerfreundlich konfigurieren und für die unterschiedlichsten Anwendungsfälle einsetzen – so etwa für Peripherietreiber wie PWM-, SPI-, CAN- oder ADC-Apps, Middleware-Komponenten wie TCP/IP, USB, Dateisysteme oder grafische

Benutzeroberflächen, Anwendungsabstraktionen zur Motorsteuerung oder Automation bis hin zu voll konfigurierbaren eingebetteten Anwendungen. Infineon kooperiert mit über 20 Anbietern von weiteren Entwicklungs-Tools, Software-Lösungen, Schulungen oder Consulting-Dienstleistungen für die XMC4000-Familie.



INFINEONS FOKUS

Qualität und Spitzentechnologie

Autos, Roboter, Industriemotoren und Solarwechselrichter: Mikrocontroller von Infineon bedienen viele Anwendungsmöglichkeiten. Fast jedes zweite neue Fahrzeug verfügt zum Beispiel über einen TriCore™ Controller in der Motor- oder Getriebesteuerung. „Wir sind bekannt für unsere hohe Qualität im Automotive-Bereich und für Spitzentechnologie wie zum Beispiel Embedded Flashspeicher“, sagt Peter Schäfer.



Peter Schäfer
Vice President und General Manager, Mikrocontroller

Auch auf dem Markt für Industrie-Mikrocontroller gehört der Halbleiterspezialist aus München zu den führenden Anbietern. „Die neue XMC4000-Familie ergänzt Infineons Mikrocontroller-Portfolio zwischen den etablierten 16-Bit XE166-MCUs und den 32-Bit-TriCore™ Controllern“, erklärt Schäfer. Industrie- und Automotive-Anwendungen bieten großes Potenzial. Sie machen zusammen mehr als die Hälfte des weltweiten Marktes für Mikrocontroller aus.

AUTOMOTIVE

Chips senken Energieverbrauch

Autos müssen sparsamer werden. Das gilt für Benzin- und Dieselfahrzeuge genauso wie für Elektro- oder Hybridautos. Denn weniger Verbrauch bedeutet weniger Emission bzw. bei Elektroautos mehr Reichweite, weil die Batterien länger halten. Chiptechnik von Infineon wie der System-Basis-Chip TLE9267QX für Teilnetzbetrieb und die leistungsstarke AUDDO MAX Mikrocontroller Familie für energieeffizientere Antriebe, leistet einen wichtigen Beitrag zur nachhaltigen Mobilität.

→ SEITE 2



Innovative Produkte: Mit neuen Controllern wie dem der XMC4000-Familie richtet Infineon gezielt den Fokus auf den wachsenden Markt für Industrieanwendungen.

Hitex Evaluation Board für XMC4000

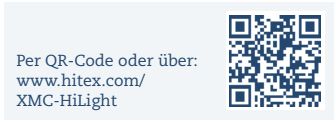


■ ALL-IN-ONE

Rechtzeitig zur Einführung der kürzlich von Infineon vorgestellten XMC4000 Architektur basierend auf dem ARM® Cortex™-M4 bietet Hitex Development Tools GmbH ein kompaktes “All-In-One” Evaluation Board an, das XMC-HiLight. Eine Fülle von Funktionen wie

Kommunikation (WLAN, LAN, USB), berührungssensitive „Slide“ Funktionen zur Steuerung von Signalen, Ansteuerung einer LED Matrix, einer RGB und auch A/D Wandlung sind auf einem Board vereint. Bei der Entwicklung wurde darauf geachtet, das Board als Ergänzung zum Hexagon Application Kit von Infineon zu posi-

tionieren und damit auch software-kompatibel zu DAVE™ Apps zu machen. XMC-HiLight hat Schnittstellen zu den Hexagon Satelliten Cards HMI und ACT (Motor Ansteuerung), die direkt angesteckt werden können. Mit einem optional verfügbaren Prototypen Board, welches an das XMC-HiLight gesteckt werden kann, sind eigene Hardware Erweiterungen leicht zu implementieren. Das Board kann in verschiedenen Bestückungsoptionen als OEM Variante konfiguriert werden und passt damit perfekt zu Anforderungen aus der Distribution für Trainings und Promotion.



Per QR-Code oder über: www.hitex.com/XMC-HiLight

Performance für mehr Effizienz

// AUDO MAX-Familie bietet Leistung für neue Automotive-Anwendungen

■ AUTOMOTIVE

Mikrocontroller stecken in jedem modernen Fahrzeug: sie regeln die Motorsteuerung, senken den Verbrauch und die CO₂-Emissionen und sorgen für mehr Sicherheit. Und die Anforderung an die Performance der MCUs steigt stetig. Mit der AUDO MAX-Familie, die auf der TriCore™ Architektur beruht, bietet Infineon jetzt Taktraten von bis zu 300 Mhz in 90 Nanometer Technologie und damit die nötige Rechenpower. Der AUDO MAX liefert gegenüber dem Vorgänger AUDO Future einen Leistungszuwachs von rund 52 Prozent. Damit bietet der Kern die nötige Performance für kommende Generationen von Motorsteuerungen. Gleichzeitig minimiert die bewährte asymmetrische Single Core Architektur aus Haupt-Prozessor und Peripheral Control Processor (PCP) die Entwicklungskosten. „Wenn auf Kundenseite eine Applikation von Single Core auf Dual Core

Architektur umgestellt werden soll, bedeutet dies einen erheblichen Entwicklungsaufwand auf der Softwareseite“, sagt Produktmanager Günter Hank. Mit ASIL-Funktion (Automotive Safety Integrity Level) erfüllt die AUDO MAX-Familie auch die steigenden Anforderungen

an die Daten- und Betriebssicherheit. Und das GPTA-Modul der Controller erlaubt es, bis zu vier Elektromotoren gleichzeitig zu steuern. So eignen sich die Controller auch ideal für die Motorsteuerung in Elektro- oder Hybridfahrzeugen.



FAST PROTOTYPING

»Ein Allroundtalent für die Industrie«

// Interview mit Dr. Stephan Zizala



Dr. Stephan Zizala
Senior Director, Industrial & Multimarket Mikrocontroller über die neue XMC4000-Familie



■ IM INTERVIEW

MC-News:
Wie passt die XMC-Familie in Infineons MCU-Portfolio?
Dr. Stephan Zizala:
Die XMCs ergänzen unser Angebot im Leistungsbereich unterhalb des TriCore™ und oberhalb der XE166-Familie. Wir bieten den Kunden also mehr Auswahl, um genau den passenden Controller für ihre Anwendungen zu finden.

MC: Die neuen Mikrocontroller zielen speziell auf Industrieanwendungen ab. Was macht sie so besonders?
SZ: Wir haben uns sehr genau angesehen, was unsere Kunden in der Industrie erwarten. Mit der anwendungsoptimierten Peripherie, den Kommunika-

tionsschnittstellen und dem hohen Temperaturbereich bis +125 Grad Celsius ist der Controller ein Allroundtalent für die verschiedensten Industrieanwendungen – von Automatisierung über elektrische Antriebe bis zum Solarinverter.
MC: Warum setzt Infineon mit der XMC-Familie auf die ARM®-Architektur?
SZ: Der ARM® Cortex™-M4-Prozessor mit seinen DSP-Funktionen und seiner Floating Point Unit trifft die Leistungsanforderungen für unsere industriellen Zielmärkte extrem gut. Die ARM®-Architektur ist weit verbreitet und bietet ein umfassendes Eco-System. Vor

allem Entwickler profitieren davon, weil viele von ihnen den ARM-Core bereits kennen und es eine Vielzahl von 3rd Party Software und Tools gibt.
MC: Wie vereinfacht DAVE™ 3 die Softwareentwicklung?
SZ: DAVE™ 3 ist eine Eclipse-basierte freie Entwicklungsumgebung mit GNU-Compiler und Debugger. Entwickler können zusätzlich ihre kommerziellen Tools einbinden. Eine wirklich große Vereinfachung ist die automatische Code-Generierung über eine graphische Oberfläche mithilfe vordefinierter und getesteter DAVE™ Apps. Das spart Zeit und Geld.

MC: Was kommt als nächstes aus der Infineon-Entwicklungs-Pipeline?
SZ: In den nächsten Monaten bringen wir weitere DAVE™ Apps und Entwicklungskits auf den Markt. Außerdem werden wir die Funktionalität von DAVE™ kontinuierlich erweitern. Schon im vierten Quartal 2012 bieten wir Muster der Low-End-Serien der XMC4000-Familie. Darüber hinaus beschäftigen wir uns intensiv mit der Definition der Serie XMC4700, ihrer Erweiterung im High-End. In sie werden wir auch das Messe-Feedback unserer Kunden einfließen lassen.

Neue Entwicklungsplattform mit vier Boards: Das Hexagon Application Kit ist ein vielseitiges Tool für die XMC4000 Familie. Zentraler Bestandteil des Kits ist das CPU-Board mit dem neuen XMC4500 Mikrocontroller. Je nach Anwendungsfall erweitern sogenannte Satelliten-Cards das Kit mit unterschiedlichen, applikationsspezifischen Funktionen. Der Aktuator-Satellit bietet mit Resolver-Schaltkreis, Encoder Interface und Shunt-Strommessung umfangreiche Funktionen zur Motorsteuerung. Das Human Machine Interface Board (HMI) kommt mit OLED-Display und bietet außerdem Audio-, Touch- und SD/MMC-Funktionen. Mit dem Kommunikations-Satelliten schließlich können Entwickler zum Beispiel die Fernsteuerung über Ethernet realisieren. Das Board unterstützt außerdem Multi-CAN- und RS485-Schnittstellen.

Neben diesen drei Satelliten können Entwickler zusätzlich auch eigene Boards anschließen.

» So lässt sich die Hardware schnell den eigenen Bedürfnissen anpassen. «

Durch die vielseitigen Funktionen und die einfachen Erweiterungsmöglichkeiten bietet das Hexagon Kit Entwicklern eine ideale Plattform zur Evaluierung der XMC Mikrocontroller und zur schnellen Realisierung von Prototypen.



Intelligentes Sicherheitskonzept

// PRO-SIL™ Konzept vereinfacht die Entwicklung sicherheitsrelevanter Systeme

■ SICHERE SYSTEME

Elektronische Systeme dürfen nicht versagen. Das gilt vor allem bei sicherheitsrelevanten Anwendungen im Fahrzeug oder in der Industrie. Mit den (Automotive) Safety Integrity Levels (ASIL/SIL) definieren ISO- und IEC-Normen genau, welche Sicherheitseigenschaften ein System erfüllen muss. „Infineon hat umfangreiche Erfahrung in der Entwicklung sicherheitsrelevanter Systeme für den Automotive-Bereich. Diese haben wir genutzt, um unsere PRO-SIL™ Produkte genau auf die Bedürfnisse der Industrie zuzuschneiden“, sagt Ralf Ködel, Produktmanager für Automotive Mikrocontroller. Die Infineon Safety Compu-

ting Plattform zielt auf Skalierbarkeit, Kostenersparnis und Komplexitätsreduzierung. Sie basiert auf dem Infineon 32-Bit TriCore™ Controller oder dem 16-Bit XC2300 Mikrocontroller und umfasst die SafeTcore Software-Bibliothek und den Watchdog-Chip CIC61508. „Diese Lösung unterstützt alle Sicherheitsanforderungen nach IEC 61508/ISO 26262. Damit reduzieren wir den Entwicklungsaufwand bei unseren Kunden und verkürzen so die Zeit bis zur Produkteinführung“, erklärt Ködel. ■

Per QR-Code oder über:
www.infineon.com/sil



MULTICORE ARCHITEKTUR

Mehr Kerne, mehr Leistung

Mikrocontroller im Automotive-Bereich übernehmen immer mehr Aufgaben: Um dem wachsenden Bedarf nach mehr Leistung gerecht zu werden, hat Infineon jetzt die neue Multicore-Architektur entwickelt. Sie stellt die Basis für künftige Mikrocontroller-Generationen. Drei Prozessorkerne auf Grundlage der TriCore™ Prozessoren teilen sich in dem neuen Aufbau die Rechenlast. Damit setzt Infineon erneut einen Maßstab bei der Echtzeit-Leistungsfähigkeit für Automotive-Anwendungen. Mehrere Programm-Flash-Module mit

unabhängigem Lese-Zugriff erhöhen die Echtzeitfähigkeit noch weiter. Die neue Architektur verfügt außerdem über ein leistungsfähiges Timer-Modul, das die CPUs entlastet sowie über neue AD-Wandler und Delta-Sigma-Wandler mit hoher Genauigkeit und hoher Abtastrate. Neben mehr Leistungsfähigkeit müssen künftige Architekturen auch einen möglichst geringen Stromverbrauch aufweisen. Daher unterstützt der neue Aufbau auch Low-Power-Modi und verringert so die Standby-Stromaufnahme. ■

Hohe Ströme sicher schalten

// PROFET™ Produkte bieten Schutzfunktionen für Automotive und Industrie

■ AUTOMOTIVE

PTC-Keramiken sind ein neuer Trend im Automobilbau. Diese Bauelemente dienen zum Beispiel als selbstregelnde Heizelemente: in Sitzheizungen, für die Innenraumheizung oder zur Vorheizung von Dieselmotoren. Dazu benötigen sie speziell ausgelegte Schalter: „Der niedrige Kaltwiderstand führt zu extremen Einschaltströmen“, erklärt Technical Marketing Manager Alexander Schmidt. „Das kann beispielsweise zu einem gefährlichen Kurzschluss führen – eine leistungsfähige elektronische Kontrolle ist deswegen auch aus Sicherheitsgründen wichtig.“ Mit High Current PROFET™ (PROtected FET), den geschützten High-Side Schaltern von Infineon, lassen sich auch die Herausforderungen der



PTC-Heizelemente meistern. Die High Current PROFET™ Schalter bestehen aus einem DMOS Leistungstransistor und einem CMOS Logik Schaltkreis und bieten umfangreiche Schutzfunktionen für vielfältige Anwendungen im Fahrzeug und in der Industrie wie zum Beispiel Schutz gegen Überspannung und Übertemperatur. Die High-Side Schalter sind robust ausgelegt, auch gegen wiederholte Kurzschlü-

se. Außerdem stehen hochgenaue Diagnosefunktionen zur Strommessung zur Verfügung. Weitere Vorteile für die Automobilbranche: Die Applikation ist nicht nur kompakt und lässt sich optimal integrieren, sondern ist zudem auch kostengünstig. ■



// AUDO MAX ermöglicht komplexe Motorsteuerung für E-Fahrzeuge

■ AUTOMOTIVE

Elektro- und Hybridfahrzeuge erfordern eine komplexe Motorsteuerung. Die 32-Bit AUDO MAX-Familie von Infineon liefert jetzt sowohl Hardware als auch Software, um bis zu vier Elektromotoren gleichzeitig zu regeln. Permanenterregte Synchronmotoren (PMSM) als Antrieb für Elektrofahrzeuge arbeiten typischerweise mit dreiphasigen sinusförmigen Strömen. Diese

Ströme erzeugen ein magnetisches Feld, das den Motor in Bewegung setzt. Mittels Field Oriented Control (FOC) Algorithmus im Mikrocontroller wird das Muster der Pulsweitenmodulation (PWM) zur Stromregelung des Motors kontrolliert. „Effiziente FOC-Systeme, die leistungsstarke Mikrocontroller nutzen, sind entscheidend für sichere und hocheffiziente Antriebe in Elektro- und Hybridfahrzeugen“, erklärt Produktmanager Thomas Hafner.

Das GPTA-Modul der AUDO MAX Mikrocontroller ermöglicht die Generierung jedes anspruchsvollen PWM-Musters. Das beinhaltet auch die asymmetrische dead-time Generierung oder die Generierung individueller Muster. Als einfache Lösung bietet das CCU6-Peripheriemodul die Generierung einer center-aligned oder edge-aligned PWM. Die asymmetrische Architektur der AUDO MAX Controller mit TriCore™ CPU und schnellem

Peripheral Control Processor (PCP) eignet sich besonders für die Motorsteuerung. Sogar die gleichzeitige Regelung von PMSM-Motoren und BLDC-Motoren (bürstenlose Gleichstrommotoren) ist mit den leistungsstarken MCUs möglich. So sorgt Infineon für besonders effiziente Antriebe und hilft dabei den Energieverbrauch im Verkehr zu senken. ■

Effiziente ECUs

// Optimierte Elektronik spart bis zu 30 % Strom im Auto

■ EFFIZIENZ

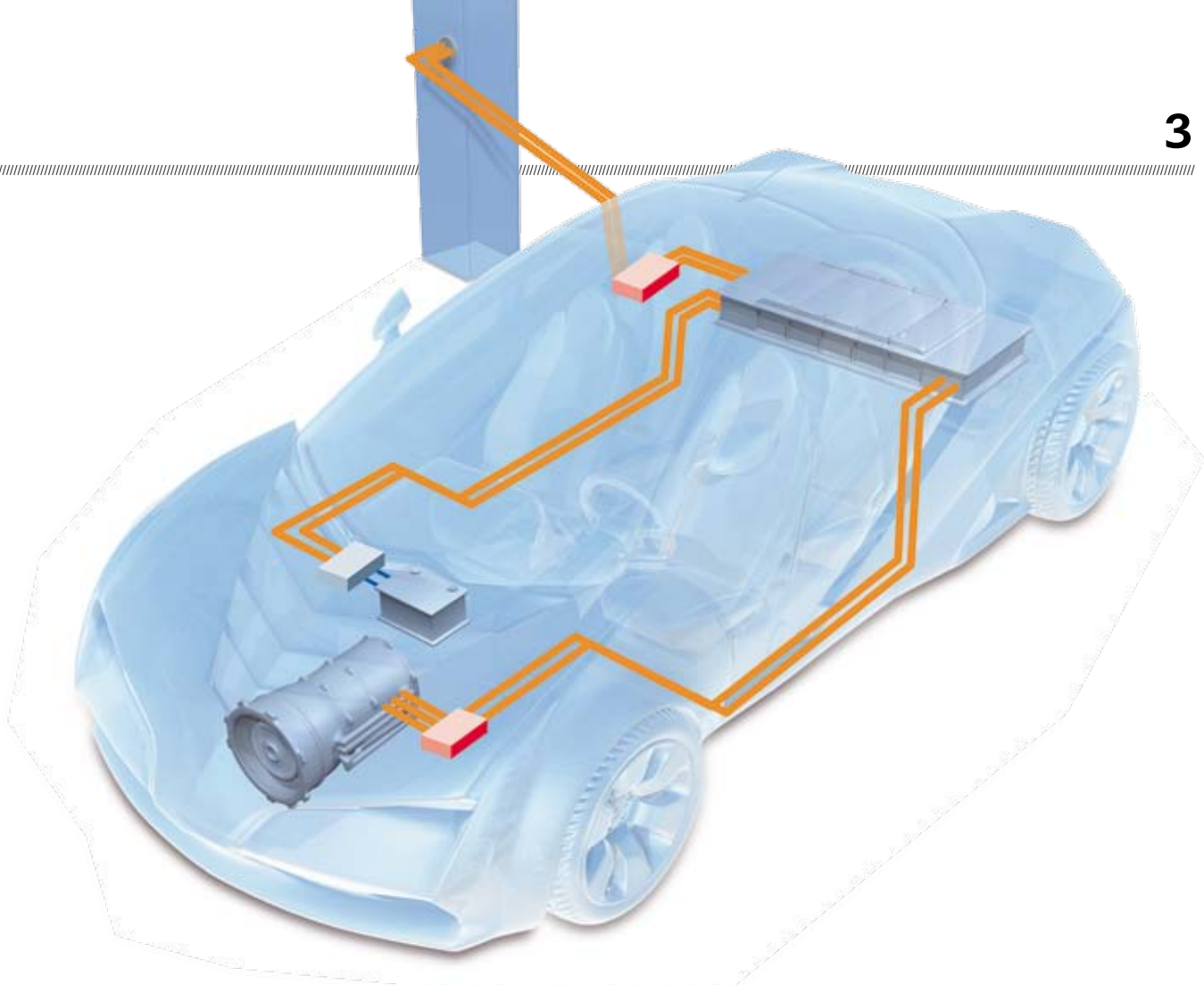
Mehr Sicherheit und Komfort bei geringem Verbrauch: Die Ansprüche an moderne Fahrzeuge sind hoch. Mehr als 50 Electronic Control Units (ECU) stecken heute bereits in einem Fahrzeug. Sie steuern viele Sicherheits-, Assistenz- und Komfortfunktionen. Sie saugen aber auch permanent Strom aus dem Bordnetz und erhöhen so den Energieverbrauch beim Fahren.

Durch Optimierung der ECUs ließe sich der Stromverbrauch im Fahrzeug um bis zu 30 Prozent senken. Das gelingt durch gezieltes Abschalten und Reaktivieren der elektrischen Helfer. Denn ihre Funktion ist nur für bestimmte Betriebszustände nötig. Ein Beispiel ist die Rückfahrkamera: Bei Vorwärtsfahrt, kann sie einfach abgeschaltet werden.

Bei Bedarf müssen die ECUs allerdings sofort wieder mit voller Leistung bereitstehen:

Dieses Wechselspiel zwischen stromsparendem Tiefschlafmodus und schnellem Reaktivieren der ECUs wird mittels Teilnetzbetrieb am CAN-Bus (CAN Partial Network) realisiert. Die deutschen Automobilbauer treiben die Effizienztechnik voran und haben bereits eine ISO-Standardisierung angestoßen. Die zentrale Komponente des Teilnetzbetriebs ist ein so genannter System-Basis-Chip (SBC) wie der TLE9267QX Chip von Infineon. Er ermöglicht den

schnellen Wechsel zwischen Schlafmodus und aktivem Betrieb. Die Herausforderung: Der SBC darf nur wenig Energie aufnehmen, muss aber dennoch die Wecksignale für das jeweilige Steuergerät zuverlässig erkennen und das Hochfahren der ECU effizient unterstützen. Der TLE9267QX liefert genau diese Features. Infineon bietet den Chip bereits als Muster an. Ab 2014 werden die ersten Serienfahrzeuge mit effizientem CAN-Teilnetzbetrieb fahren. ■



GETTING IN TOUCH

Student Day

Der Student Day auf der Embedded World 2012 bietet Studierenden eine einmalige Möglichkeit. Am 1. März können sich die angehenden Ingenieurinnen und Ingenieure über die neuesten Produkte im Bereich Embedded Systems informieren und gleichzeitig wertvolle Kontakte zu Firmen knüpfen.



Auch Infineon beteiligt sich beim Student Day: „Wir wollen technikbegeisterte junge Leute kennenlernen und sie mit den neuesten Infineon Produkten in Kontakt bringen. Am eigenen Human Resources Stand im Foyer der Embedded World informieren wir über die verschiedenen Einstiegs- und Entwicklungsmöglichkeiten. An interessierte Studierende verteilen wir Mikrocontroller-Kits, damit sie die Infineon Technik ausprobieren und sich eingehend mit unseren Produkten auseinandersetzen können“, sagt Rainer Schmidt-Rudloff, HR-Manager bei Infineon. ■

Per QR-Code oder über:
www.infineon.com/careers



Registriere Dich jetzt für den XMC Student Design Contest:
www.infineon.com/student-design-contest



DESIGN:LINK

Geballte Produkt-News

Detaillierte Nachrichten, Produktbeschreibungen und Datenblätter: Das bietet der Infineon „Design:Link“. Das



Online-Kundenmagazin informiert in acht Sprachen aktuell über Produktneuheiten von Infineon. Das Magazin ist übersichtlich in die Bereiche Leistungshalbleiter, High-Power, RF&Protection Devices, Mikrocontroller, Automotive Power, Sensoren, Wireless Control und Mobilfunk unterteilt. Ausführliche Artikel beschreiben die genauen Funktionen und Anwendungsmöglichkeiten der einzelnen Produkte. Zusätzlich liefert der „Design:Link“-Newsletter seinen Abonnenten komfortabel sechs- bis achtmal pro Jahr alle wichtigen Produkt-News per E-Mail. ■

Per QR-Code oder über:
www.infineon-designlink.com



»Sich vernetzen und Feedback geben«

// Ein Interview zu Social Media Initiativen

■ IM INTERVIEW

Aktuelle Informationen, Vernetzung und Support: David Chang, Student Employee, über das neue Mikrocontroller Forum und die facebook-Seite von Infineon Mikrocontroller.

MC-News:

Warum wurde das Forum gestartet?

David Chang:

Mit dem Forum haben wir für unsere Kunden eine Community speziell zu Infineon Mikrocontrollern geschaffen. Die Nutzer können dort ihre Erfahrungen und Ideen austauschen, sich gegenseitig bei technischen Fragen helfen und bei komplexeren Problemstellungen direkt mit Infineon Experten in Kontakt treten.

MC: Wer kann sich dort anmelden?

DC: Das Forum richtet sich speziell an Kleinkunden, Entwickler und Studenten. Prinzipiell kann sich dort aber jeder Interessierte anmelden und entweder einfach nur mitlesen oder aktiv sein Wissen beisteuern.

» Wir wollen allen Kunden und Fachinteressierten einen direkten Kontakt bieten. «

MC: Gibt es Support von Infineon?

DC: Das Forum wird regelmäßig von unseren Field Application

Engineers betreut, die mit ihrem Expertenwissen sehr guten Support bieten können.

MC: Und was ist die Idee hinter der Facebook-Seite?

DC: Wir wollen allen Kunden und Fachinteressierten einen direkten Kontakt bieten und sie auf ihren gewohnten Informationskanälen ansprechen. Jeder der zum Beispiel auf „Gefällt mir“ klickt abonniert so zu sagen einen Info-Feed. Dieses Prinzip ist für die gezielte Verbreitung von Informationen auf einen bestimmten Zielbereich sehr nützlich, denn es besteht nun von beiden Seiten eine direkte stets abrufbare Kommunikationsverbindung. Bei Facebook sind viele Studenten und junge Ingenieure aktiv. Diese können wir dort unmittelbar erreichen. In erster Linie dient also die

Facebook-Seite als Push-Informationskanal zu Infineon Mikrocontroller Produkten.

MC: Was erwartet die Nutzer auf der Seite?

DC: Die Facebook-Seite bietet allen Interessierten in erster Linie eine einfache Möglichkeit, sich zu vernetzen und uns Feedback zu geben. Wir liefern außerdem regelmäßig News und Videos rund um das Thema Mikrocontroller und anderen fachliche Inhalte. ■

Forum:
www.infineonforums.com



Infineon Mikrocontroller auf Facebook:
www.facebook.com/infineon.microcontroller



DISTRIBUTIONS-PARTNER

Infineon pflegt weltweit ein enges Netzwerk von Distributionspartnern, um auch kleinen und mittelständischen Unternehmen die Infineon-Produkte einfach verfügbar zu machen.

Infineon Partner auf der Embedded World 2012:

- EBV: Halle 4/4-535
- Arrow: Halle 4A/4A-206
- Rutronik: Halle 1/1-318
- Silica: Halle 1/1-334



SPEAKER SLOTS

Infineon Experten live auf der Embedded World 2012

DIENSTAG, 28. FEBRUAR

Session 1: Smart Grid / Smart Metering – 15.00-15.30: General Purpose Microcontroller ready for Delta Sigma Modulators

MITTWOCH, 29. FEBRUAR

Session 5: Cryptography and embedded Security - The Session I – 11.30-12.00: Advanced Trusted Computing technology for security and privacy requirements of Smart Grids

DONNERSTAG, 01. MÄRZ

Session 20: Embedded Systems Applications I – 12.00-12.30: Energy Saving in Automotive E/E Architectures-Radical or Smooth Approach
Session 20: Embedded System Applications II – 14.00-14.30: Parallel Sampling of Multiple Signals for Energy Efficient Motor Control

ISOFACE™ System-ICs mit integrierter galvanischer Isolation

■ INTELLIGENTER SCHUTZ



Industrie-Automationssysteme kämpfen mit einer Herausforderung: Sie benötigen eine robuste Isolation zwischen der 3.3V/5V Steuerungsseite, auf der Mikrocontroller und ASICs arbeiten, und der 24V Produktionsseite. Aufgrund ihrer robusten galvanischen Isolation bieten die Infineon ISOFACE™ 8-Kanal High-Side Schalter und 8-Kanal Eingangsbausteine eine hervorragende Lösung. Die ISOFACE™ Produkte kombinieren eine Digitaleingangsfunktion oder einen robusten Ausgangsschalter mit einer galvanisch isolierten und intelligenter ASIC-Schnittstelle mit Mikrocontrollersteuerung. Auf



diese Weise wird die Anzahl der Komponenten, die zur Entwicklung einer kompletten Systemlösung erforderlich sind, auf ein Minimum reduziert. Da die Isolation auf Silizium-Technik basiert, können ISOFACE™ Produkte dauerhaft im Temperaturbereich von minus

25 bis plus 135 Grad Celsius arbeiten. Zusätzlich verbessert die robuste Auslegung des Systems und das Diagnose-Feedback der ISOFACE™ Produkte die Systemsicherheit und bietet Unterstützung bei der Systempflege. ■

IMPRESSUM



Herausgeber:
Infineon Technologies AG
Am Campeon 1-12
85579 Neubiberg

Tel.: +49 (0)99 234 0
www.infineon.com

Redaktion:
Infineon Technologies AG, Neubiberg
wissen + konzepte, München

Gestaltung:
Schmidt Media Design AG, Konstanz