

# Dienstleistungen Hardware

## Sensors & Embedded Solutions

Sie benötigen für ein neues Produkt die passende kostengünstige Elektronik?

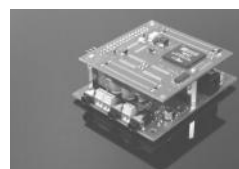
Mit der langjährigen Kompetenz der **voice INTER connect** in der Produkt- und Hardwareentwicklung sind Sie bei uns an der richtigen Adresse. Wir realisieren anspruchsvolle Elektronik-Baugruppen für Robotik, Automatisierungs- und Kommunikationstechnik sowie Haus- und Unterhaltungselektronik. Zusammen mit Ihnen definieren wir die Anforderungen an die Zielhardware. Sie erhalten vom Systemkonzept, Schaltungsentwurf und Layoutentwicklung, Fertigungsbetreuung und Test, über Prototypenbau bis hin zur Firmwareentwicklung Service aus einer Hand.

### Systementwicklung

- Konzepterstellung
  - Anforderungsanalyse
  - Lastenhefterstellung
  - Produktspezifikation
- Systementwurf
  - Softwarearchitektur
  - Hardwarekonzept
  - Schnittstellenspezifikation
  - Testspezifikation
- Hardware-Entwicklung
  - Analog-/Digital Design
  - Schaltplanerstellung
  - Layoutgestaltung
  - Prototypenfertigung

### Schaltungsentwurf

- Schaltungsentwurf für analoge, digitale und Mixed-Signal Schaltungen
- Entwurf von Single- und Multilayer-Boards
- EMV-gerechte Leiterplattenentwicklung
- Low-Power und Eco-Design
- Entwicklungssysteme: Mentor Graphics, Altium Designer



**voice INTER connect**

## Firmwareentwicklung

- Firmwareprogrammierung für DSP:
  - Analog Devices\* (219x, 2106x, Blackfin),
  - Texas Instruments (TMS320C5x, C6x, OMAP)
  - Freescale (HC08, HCS08, HC11)
  - ARM\* (7, 9, 11, Cortex A8)
- und  $\mu$ C:
  - ATMEL (ATmega, AVR),
  - PIC, dsPIC
- Speicheranbindung (Treiber und Filesysteme für NAND- und NOR-Flash, SDRAM, SRAM)
- RTOS Implementierung: Embedded Linux, Greenhills veOSity, VDK, Mentor Nucleus, Quadros
- Schnittstellenintegration: USB, CF, Ethernet, PPI, I<sup>2</sup>C, wireless

## Prototypenbau

- Entwicklungsbegleitung von der Idee bis zur Serienfertigung
- Konstruktionsunterstützung
- Elektrische Inbetriebnahme
- EMV-Test
- Gehäuseauswahl und -anpassung
- Design von elektromechanischen Komponenten (Mikrofon, Lautsprecher) und Sensoren
- Testunterstützung und Entwicklung von Testsystemen

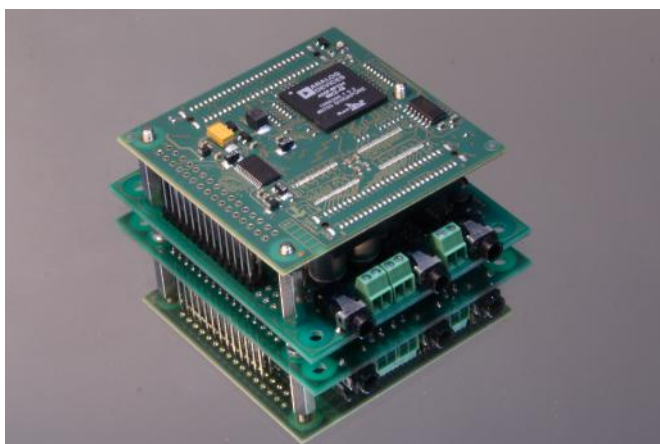


Abb. 1: DSP-Modul vicCORE 3.0

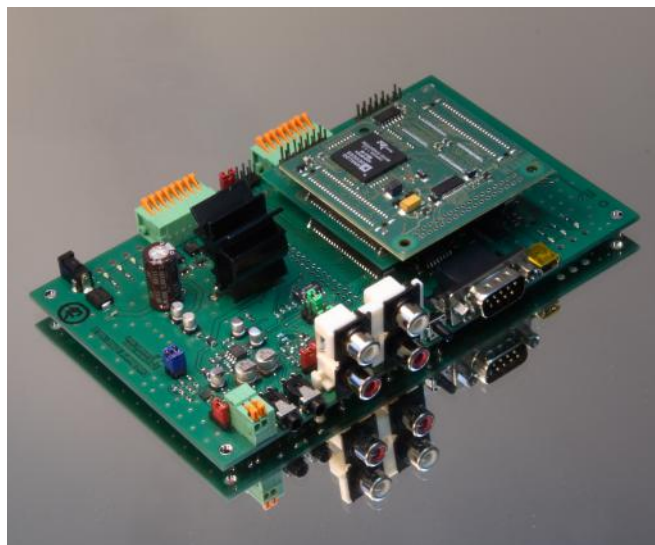


Abb. 2: Sprachsteuerung vicCONTROL

## Referenzen

- Sprachsteuerungsmodule mit ADSP Prozessoren (2106x SHARC, 219x, Blackfin)
- DSP-basierte (Blackfin 539) Freisprecheinrichtung mit USB und MOST
- Navigationsmodul zur Orientierung mobiler Geräte im Raum
- Messwertschaltungen zur berührungslosen Hinderniserkennung per US und IR
- Audioverstärker, Motorsteuerungen, Lichtschranken, Schaltregler

\* voice INTER connect ist offizieller Partner von



und



**voice INTER connect**

voice INTER connect GmbH  
Ammonstr. 35, 01067 Dresden

Tel.: +49 351 407 526 50  
Fax: +49 351 407 526 55

info@voiceinterconnect.de  
www.voiceinterconnect.de