

# Entwicklung

## vom Konzept zur Serienreife.

Technische Information Okt. 2010

Sie liefern die Idee, unsere Entwicklungsingenieure sorgen für die Umsetzung nach dem aktuellen Stand der Technik. In enger Zusammenarbeit mit unseren Spezialisten in Konstruktion und Fertigung werden die Anforderungen der modernen Elektronikproduktion von Anfang an berücksichtigt.

### Leistungen

- Erstellung des Pflichtenheftes einschließlich der techn. Spezifikation
- Konzepterstellung zur Auswahl technisch und betriebswirtschaftlich optimaler Lösungen
- Hardware- und Software-Entwicklung auf der Basis eines ISO-9001-zertifizierten Entwicklungsablaufes
- Entwurf und Aufbau produktspezifischer Prüftechnik
- Entwicklung von Baugruppen einschließlich Gehäuse mit Bedien- und Anzeigekomponenten
- Optimierung von Funktionsmustern zur Serienreife

### Betreuung von Zulassungsverfahren

- TÜV-Zulassung
- VDE-Richtlinien
- EMV-Vorschriften
- CE-Normen

### Know-how im Bereich Microcontroller und Prozessortechnik

- Standard-Industrieprozessoren wie 8031/51
- x86-Architekturen
- PC-104-Erweiterungen
- PowerQuiCC
- C167-Controller
- PIC-Controller
- Atmel-Controller
- ARM-Architekturen

### Schnittstellen

- CAN Bus, LIN Bus, I2C Bus, RS232, RS485, RS422
- Ethernet
- Blue Tooth
- WLAN
- USB

### Software-Entwicklung

- Applikationen für PC und Embedded Systeme
- Treiberprogrammierung
- Test-Suite für Göpel Boundary-Scan-System
- Datenbankprogrammierung
- Programmiersprachen: C, C++, C#, Java, SQL, XML, HTML
- Client-Server-Applikationen mit TCP/IP



### Beispiele

- Schrittmotorensteuerung für Präzisionsantriebe
- Spracherkennung mit DSP
- Netzwerkkonzentrator für Anwendungen in der Telekommunikation
- Controller Boards für Embedded Systeme
- Bordrechner für den Nutzfahrzeugbereich
- Sicherheitsrelevante Steuerungen für die Medizintechnik
- Doppelrechnersysteme für die Verkehrstechnik
- Bahn-Ortungssysteme (GPS/GSM)
- Synchronisation von Einzelsteuerungen über Ethernet
- Steuerungen für Basisstationen der Mobilfunktechnik
- Hallsensor-basierende industrielle Applikationen
- Interface-Technik – PLD Schnittstellen zu CPUs
- Verarbeitung schneller Video-Signale
- Low-Power-Schaltungsentwicklungen für batterie-basierende Systeme



CAD-UL Electronic Services GmbH  
Nicolaus-Otto-Straße 4  
D-89079 Ulm  
Telefon +49-731-49117-0  
Fax +49-731-49117-11  
www.cad-ul.de

**CAD-UL**  
**ElectronicServices**

Schnell.  
Flexibel.  
Zuverlässig.