



# FORTECH Software

## Unsere Leistung Eingebettete Systeme

### Mikrocontroller und Multiprozessorsysteme

FORTECH Software entwickelt seit seiner Gründung Software für Eingebettete Systeme. Das Spektrum unserer Lösungen umfasst:

- Mikrocontroller-basierte Systeme mit wenigen Kilo-byte Speicherraum
- Digitale Signalprozessorsysteme zur Verarbeitung von Videoströmen in der Bildverarbeitung
- Komplexe Systeme mit Betriebssystemen wie Windows CE oder Embedded Linux

Die Anwendungen erfordern im Regelfall die Einhaltung harter Echtzeitbedingungen und stellen höchste Ansprüche an die Stabilität und Verfügbarkeit der Systeme. Wir beherrschen die Qualitätssicherung für derartige Lösungen auf Basis von Software-in-the-Loop- und Hardware-in-the-Loop-Testverfahren.

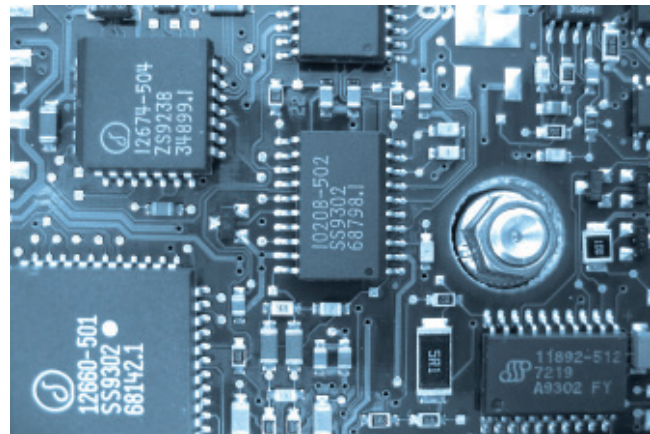
### Systementwicklung

Typisch arbeiten wir auf kundenspezifischen Hardwareplattformen. Wir sind es gewohnt, Software parallel zur Entwicklung der Hardware zu implementieren und die Inbetriebnahme der Hardware zu unterstützen.

Bei Analyse und Entwurf berücksichtigen wir neben den aus der Primärfunktion der Geräte resultierenden Anforderungen auch die häufig

unterschätzten Anwendungsfälle aus Produktion, Integration und Wartung, wie zum Beispiel:

- Initiale Softwareversorgung in der Fertigung
- Kalibrierung von Sensorik und Aktorik
- End-of-Line-Fertigungstest
- Post-Mortem-Fehlerdiagnose
- Komplexe Updateszenarien im Prozess, z.B. bei Bauteilersatz



### Projektbeispiele

- Kardiogrammaufzeichnung und Auswertung für ein mobiles, stiftgroßes Gerät, Datenübertragung über IrDA/Mobiltelefon
- Firmwareentwicklung für verschiedene komplexe Analysatoren auf Basis der Messprinzipien Chromatographie und Spektrometrie
- Firmwareentwicklung für eine kombinierte Mikrocontroller- und FPGA-basierte Ansteuerung für Laserköpfe