

MIXED **MODE**

Industrial
Projektbeispiele

INDUSTRIAL

Erfassung, Analyse, Verarbeitung und Visualisierung von Daten

Viele Industrieanwendungen haben einen hohen Anspruch an zeitlich präzise Reaktionen bis hin zur Regelung in harter Echtzeit. Moderne Applikationen nutzen zusätzlich die Vernetzung von Systemen und die Datenbereitstellung via Internet oder Mobile Services.

Mixed Mode realisiert für seine Kunden komplexe Embedded und Real-time Systeme. Je nach Kernkompetenz und Entwicklungskapazitäten des Kunden ergänzt Mixed Mode die Entwicklungsprozesse vor Ort mit geeigneten Spezialisten oder entwickelt komplette Komponenten im eigenen Haus. So können sich die Kunden ganz auf ihr Kerngeschäft konzentrieren.

KOMPETENZEN

Echtzeit Sensorik Aktorik Motorsteuerung **Energieeffizienz** Feldbusse FMEA

Prozessleitebene **Prozessmanagement** **Visualisierung** Verteilte Systeme Safety

Security SIL3 CAN Canopen **DSP** FPGA Funkübertragung **PowerLine** Leistungselektronik

Regelungstechnik μ Controller **C/C++** **Assembler** Echtzeit Mathlab Simulink

IHRE VORTEILE

- Umfangreiches Domain-Wissen in Industrieprojekten
- Professionelle Projektabwicklung
- Kundenorientierte Arbeitsweise
- Onsite – Offsite – Nearshore
- Entwicklung auf Basis von Werkvertrag, Dienstvertrag oder Arbeitnehmerüberlassung
- Planungssicherheit und Kostenkontrolle durch Transparenz im Projekt
- Festangestellte Mitarbeiter – Ihr Wissen bleibt erhalten

PROJEKTREFERENZEN

Tooling für Verbrauchsdatenerfassung

Softwareentwicklung für die exakte Abrechnung der angefallenen Kosten von Heizung sowie Warm- und Kaltwasser im privaten und gewerblichen Bereich.

Steuersoftware für Elektromotoren

Konzept, Design und Realisierung von hart echtzeitfähiger Steuersoftware für "brushless DC" Hochleistungs-Motoren. Inbetriebnahme und Integration direkt am Gerät.

Entwicklungen für Bestückungsautomaten

Langjährige Entwicklungen für Bauteilbestückungsautomaten wie Platinentransport-Kontrolle, Head Control Units (HCUs) und umfangreiche Simulationen von funktionalen Teilmodulen.

Intelligente Steckdose "cleverPlug"

Die Steckdose kommuniziert via Powerline über das bestehende Stromnetz und tauscht zwischen Client- und Master-Steckdosen Messwerte wie Temperatur, Leistung, Füllstand etc. aus. Die Master Steckdose kann über LAN direkt mit dem Internet kommunizieren und z.B. Services wie SMS und Mail zur Verfügung stellen. Es handelt sich bei "cleverPlug" um eine komplette Eigenentwicklung von Mixed Mode.

Komplette Paymentsolutions für PoS

Entwicklung von Steuer- und Regelungssoftware für Point-of-Sales-Terminals. Dazu Spezifikation nach Kundenvorgabe mit Abschätzung von Kosten und Terminen. Implementierung von Chipcardprotokollen nach ISO 7816 für synchrone und asynchrone Chipkarten.

Qualitätsberatung für sichere Software

Consulting zur Entwicklung spezifischer Entwicklungsrichtlinien für die Realisierung von sicherheitskritischer Software nach SIL und ISEC. Unterstützung bei der Vorbereitung für die Zertifizierung nach Bankenstandards.

Banknotenautomaten

Softwareentwicklung für Banknotenbearbeitungsmaschinen. Realisierung von Features wie Merkmalerkennung, Sortierung und Zählung.

Fertigungsautomatisierung

Entwicklung verschiedener Module für die Steuerung von automatisierten Abläufen in der Produktfertigung.

Trusted Platform Management (TPM)

Support bei der Entwicklung von Trusted Computing Applications. Entwicklung von Tools zur Funktions- und Ausgangsprüfung von hochsicherheitsfesten Kryptoprozessoren (Trusted Platform Modules).

TECOM

Internationales Förderprojekt zum Spezifizieren von Use-Cases und Anwendungen für den Einsatz der TPM Technologie. Entwicklung von Modulprototypen für die Anbindung von TPM in bestehenden Anwendungen. Anbindung von Sensoren über eine gesicherte Datenleitung.

High-Speed Halbleiterbestückungssysteme

Entwicklung extrem schneller Echtzeit-Regelungssysteme auf DSP- und FPGA-Basis. Umfassende Realisierung vom Prototypen bis zur Serienmaschine.

Vollautomatisiertes Bonding-System

Realisierung der Echtzeit-Regelung inklusive komplexer Parameterdatenbank zur Konfiguration verschiedener Bonding-Typen. Projektberatung bei der Hardware und Implementierung der Software.

Präzisionssystem für Wafer Handling

Konzept und Entwicklung von Controllermodulen zum Positionieren, Scannen und Bearbeiten der Wafer mit State-of-the-art Technologien bis zur Serienreife. Umfangreiche Technologieberatung zur optimierten Nutzung der verwendeten Mikrocontroller.

Schnelle Regelung für Antriebe

Echtzeitanalyse und -steuerung von Verbrennungsmotor- und Maschinendaten. Beratung in der Spezifikationsphase, Implementierung der Controller-Software und Integration im Gesamtsystem.

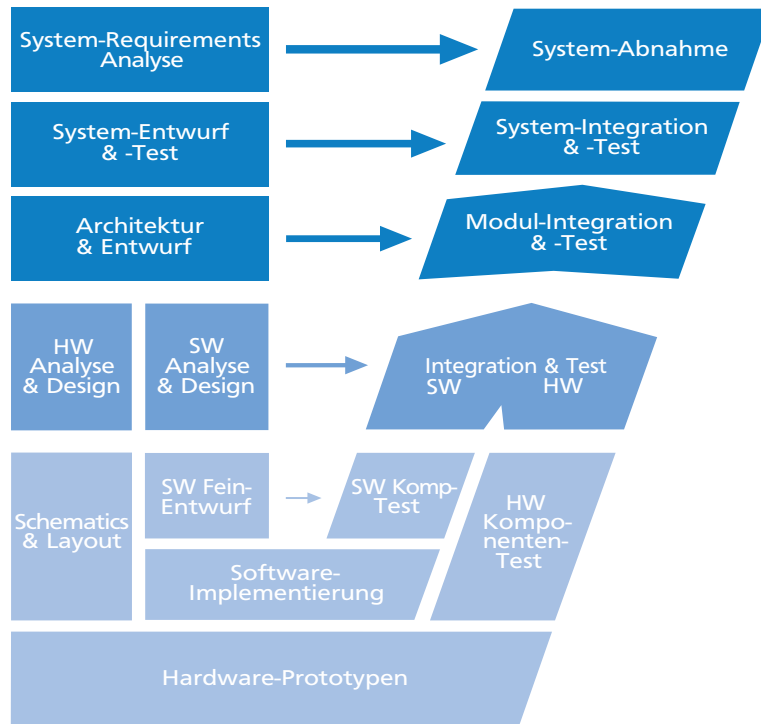
Steuersoftware für Hochleistungsdrucker

Echtzeitverarbeitung der Druckdaten und der kompletten Papiernachführung sowie Toolerstellung zur Parametrierung der Daten. Entwicklung der Echtzeit-Controller-Software, CAN-Integration und Test.

Technologie-Beratungen und -Abschätzungen

Algorithmen-Analyse von Regelungssystemen für unterschiedlichste Anwendungszwecke. Beurteilung von Machbarkeit und Aufwand. Evaluation von Realisierungsmöglichkeiten und Erstellung von Entscheidungsvorlagen.

DAS V-MODELL



ÜBER UNS

Seit 1990 arbeiten wir erfolgreich für unsere Kunden in den Bereichen Systems Engineering, Project Resources und Consulting.

Ob Sie individuelle Lösung benötigen, qualifizierte Experten für Ihr Team suchen oder innovative Ideen und Technologien für Ihre Produkte brauchen – greifen Sie auf unser komplettes Wissensspektrum und unsere Erfahrung zurück.

Beste Qualität und höchste Kundenzufriedenheit bilden die Basis für eine erfolgreiche und langfristige Zusammenarbeit.

Unsere Kunden sind sowohl Global Player aus allen Schlüsselbranchen als auch innovativer Mittelstand. Sie schätzen uns als zuverlässigen und innovativen Partner.

Mixed Mode - wir schaffen Vertrauen

KONTAKT

Mixed Mode GmbH
Systems Engineering & Consulting

Lochhamer Schlag 17
D-82166 Gräfelfing
Tel.: +49/89/8 98 68-200
Fax: +49/89/8 98 68-222

www.mixed-mode.de
E-Mail: sales@mixed-mode.de

© 2009 Mixed Mode GmbH

DIN EN ISO 9001



technik.mensch.leidenschaft