

HARDWARE

STEUERUNG

SOFTWARE

PRODUKTENTWICKLUNG

- Passgenaue Lösungen
- Über 40 Ingenieure für Elektronik, Informatik, Konstruktion & Physik
- Kurze Entwicklungszeiten
- Komplett mit Qualifizierung
- Sehr schnelle Serienverfügbarkeit



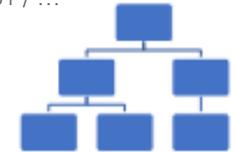
STEUERGERÄTE (ECU)

- Messen / Steuern / Regeln
- Prozesse steuern und regeln
- Wartungsinterface
- Datenlogger
- Predictive Maintenance
- Interface CAN, Ethernet



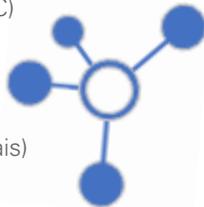
APPLIKATIONSENTWICKLUNG

- Kundenspezifische Lösungen
- Entwicklung gemäß EN50128 / EN50657
- Modularisierung, Parametrierung
- C / C++ / C# / IEC61131 / ...



BAUKASTEN

- ARM-Prozessoren div. Hersteller
- UART, SPI, I2C, CAN, Ethernet
- Digitale I/O (24VDC..230VAC)
- Analoge I/O (0-10V/4-20mA)
- GPIOs (3,3V)
- Motor H-Brücken (bis 1kW)
- Potentialfreie Kontakte (Relais)



PROTOKOLLUMSETZER

- Anbindung Ihres Systems an das TCMS
- Rückwirkungsfreies Verbinden von Netzwerken
- Härtung der Cyber-Security
- TRDP, CANopen, UDP, ...



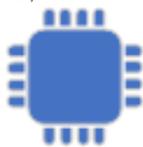
WERKZEUGE & TREIBER

- Implementierung RTOS, Linux, SPS uvm.
- Integration von Protokollstacks TRDP / IPTCom / CANopen Master oder Slave / DALI uvm.
- Protokollsimulatoren / Testgegenstellen



m-u-t PLATTFORMEN

- Bewährte & qualifizierte Referenzdesigns
- Erweiterbar mit Interfaces
- Kleinste Sensoren bis zu modularer SPS
- Konformität EN50155 / EN45545 / EN50128 / EN50657
- Lebenszyklusmanagement



HMI / IoT / SENSOREN

- Sensoren für Annäherung, Abstandsmessung, Gestenerkennung, Konzentrationsbestimmung uvm.
- Integration von Bedien- und Anzeigeelementen
- unabhängige Cloud-Lösungen für Ihre Produkte (IoT)



m-u-t SANDBOX

- Bewährte Module & Werkzeuge
- Abstrahierte Schnittstelle (API) für schnellen Einstieg
- Webserver Template
- EN50128 / EN50657 konform



Haben Sie Fragen

oder wünschen Sie eine Beratung? Vereinbaren Sie gerne direkt einen Termin.

m-u-t GmbH

Am Marienhof 2
22880 Wedel - Germany

+49 (0)4103 9308-0
info@mut-group.com

Industrial Sensing
www.mut-group.com