



Firmenportrait: Koller Elektronik GmbH

Koller Elektronik ist eine kleine Gesellschaft mit beschränkter Haftung in Eschenbach SG. Wir konzentrieren uns einerseits auf Steuerungen und Automation im Maschinenbau und andererseits auf die Entwicklung elektronischer Baugruppen. Im Bereich Elektronik beschäftigen wir uns mit der Entwicklung von Leiterplatten und Entwerfen und Umsetzen von digitalen Schaltungen in FPGA's und Mikrokontroller Programmierungen.

Wir setzen folgende Werkzeuge ein:

- Altium Designer (Leiterplatten Design)
- Keil Umgebung (Mikrokontroller Programmierung)
- GNU OpenSource Toolchain (Mikrokontroller Programmierung)
- FreeRTOS (Real Time Kernel)
- Keil RTX (Real Time Kernel)
- Unit Testing Frameworks (Test Driven Development)
- Mocking Frameworks (Test Driven Development)
- LTSpice (Schaltungs Simulation)
- L^AT_EX (Dokumentierungs Software)
- Doxygen (Code Dokumentierung)

Langjährige Erfahrung im Bereich von komplexen High-Density Layouts sind unsere Stärken. Die Signal Integrität wird bei kritischen Leiterbahnen geprüft. Wir setzen Real Time Umgebungen wie FreeRTOS und Keil-RTX auf modernen ARM Mikrocontrollern ein.

Projekte:

- Geräte Entwicklung inkl. Zertifizierung und EMV Prüfung im Bereich Feuer Sicherheit. Software Engineering nach UML
- Miniatur Leiterplatte für Kanalrobotik mit Motoren Endstufe, Beschleunigungs Sensor, Real Time Kernel und On-Screen-Display. Ansteuerung mit übergeordneter B&R Steuerung
- Mikrokontroller Software Bibliotheken in C und C++ inkl. dazugehörigen Unit Tests und Code Dokumentation
- Kommunikation mit diversen Schnittstellen: RS232, I2C, SPI, CAN, ...
- EMV gerechte Schaltungs Entwicklung und entsprechendes Layout. Hohe Schaltströme und strenge CE Normen verlangen nach ausgeklügelten Lösungen
- Schaltungs Entwicklung Analogler high speed Pfade und deren Simulation mit PSpice / LTSpice
- Power Supply Desings auf engstem Raum für digitale und heikle analoge Versorgungs Spannungen
- Visualisierungen mit Grafik Displays
- Digitale Schaltungsentwicklung in Xilinx und Altera FPGA's. Erstellen von Testbenches für die Simulation auf Modelsim

Falls Sie in Ihrer Elektronik Entwicklungsabteilung gerade einen Engpass haben, können aber keinen neuen Mitarbeiter einstellen, so bietet sich Koller Elektronik GmbH Ihnen für freie Mitarbeit an. Das heisst, Sie können Ihre Kapazität temporär aufstocken, haben aber keine Umtriebe mit Arbeitsverträgen, AHV, Kündigungsfristen etc.