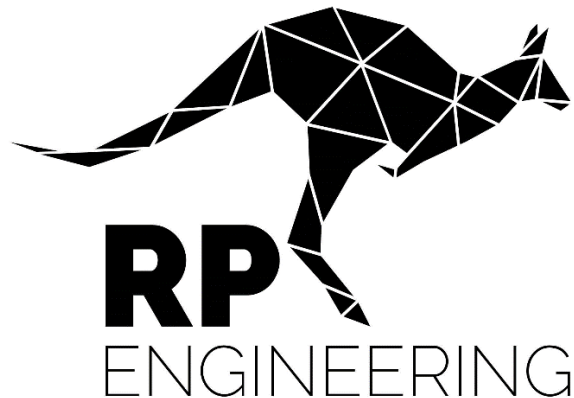


RP-Engineering GmbH



Leistungsspektrum

Historie

- ✓ Gründung der RP-Engineering GmbH im Mai **2016** in den Räumlichkeiten der Hochschule Esslingen
- ✓ Am 09. Mai **2017** gewinnen wir den Gründerpreis Baden-Württemberg der Sparkasse, als herausragendes Jungunternehmen.
- ✓ Mit der SCALEO infinity bringen wir Mitte 2017 das erste eigene Konsumentenprodukt auf den Markt.
- ✓ Mit dem Umzug gegen Ende des Jahres 2017 in die Heilbronner Straße 50 vergrößern wir unseren Arbeitsplatz von 50 m² auf 300 m².
- ✓ Im September **2018** stellen wir die erste Mitarbeiterin und den ersten Azubi an.
- ✓ Wir gewinnen **2019** den 2. Platz beim Innovationspreis des Landkreises Esslingen.
- ✓ Wir erweitern **2020** unser Team um einen Softwareentwickler und einen weiteren Auszubildenden
- ✓ Wir erweitern **2021** unsere Kompetenzen im Bereich der Elektronik-Fertigung durch eine neue Bestückungsanlage und einen Beschriftungslaser.
- ✓ Unser Team besteht **2024** aus 9 Mitarbeitern.

Unsere Stärken

- ✓ Persönlicher, unkomplizierter Kontakt zu kompetenten Ansprechpartnern
- ✓ Extrem schnelle und agile Projektumsetzung
- ✓ Ganzheitliche Projektumsetzung von der Idee über Prototyping bis zur Serienfertigung
- ✓ Nahtlose Zusammenarbeit von Mechanik-, Elektronik- und Softwareentwicklung
- ✓ Eigenes Elektroniklabor zur schnellen Fertigung von Prototypenplatinen
- ✓ Eigenes Lichtlabor zur Validierung eigener und fremder Entwicklungen

Elektronik / Hardware - Entwicklung

- *Schnell, zuverlässig und alles aus einer Hand* -

Team

Berufserfahrung

Elektronikentwicklung

Spezialgebiete

Kevin Moosmann

4 Jahre

Leistungselektronik,
Magnetfeld und E-Feld
Simulation, EMV

Maximilian Pohl

12 Jahre

Teamleitung, Layouten
auf engstem Bauraum,
LED-Treiber, Li-Akkus

Leistungen

- ✓ Schaltplanentwicklung mit Altium Designer (Lizenzen vorhanden) oder E-Plan
- ✓ Simulation mit LtSpice
- ✓ Serienpreiskalkulation / Kostenoptimierung
- ✓ Bauteilrecherche / Ersetzen abgekündigter Bauteile
- ✓ Layoutentwicklung mit Altium Designer mit Fokus auf
 - höchste Anforderungen an EMV
 - optimierte Wärmeabfuhr
- ✓ Aufbau von Prototypen auf eigenen Bestückungsanlagen
- ✓ Erstellen der Fertigungsunterlagen und Begleitung der Serienproduktion
- ✓ Konzeption und Aufbau von Prüfadaptern und Testgeräten
- ✓ Portierung bestehender Projekte zu Altium Designer
- ✓ Integration in vorgegebenen Bauraum mit 2D oder 3D Keepouts
- ✓ Anpassen oder Erstellen von Gehäusen durch hausinterne mechanische Konstruktion
- ✓ Embedded Softwareentwicklung für die entwickelte Elektronik

Schwerpunkte

- ✓ Elektronikentwicklung nach Medizintechnik-Standards
- ✓ Leistungselektronik
 - Motorumrichter
 - LED Treiber
- ✓ Messelektronik
- ✓ Optoelektronik und LEDs
- ✓ IoT (Bluetooth, WLAN, LoraWAN)
- ✓ HMI und Displays

Embedded-Software - Entwicklung

- *hardwarenah und gut dokumentiert* -

Team	Jan Thieme	Janek Graff	Maximilian Pohl
Berufserfahrung embedded Software	4 Jahre	3 Jahre	12 Jahre
Spezialgebiete	RTOS, GUI-Entwicklung mit Qt und Touch GFX, BTLE, embedded Dateisysteme	Software für Medizin-geräte, Bootloader, IoT (Ethernet, LoRaWAN, BTLE)	Teamleitung, schnelle Prototypensoftware, Kombination aus Elektronik und Software

Programmiersprachen

- ✓ C/C++
- ✓ Python
- ✓ Rust
- ✓ Matlab

Plattformen

- ✓ Microchip (PIC16, PIC18, PIC24, dsPIC etc.)
- ✓ ST Microelectronic (STM8, STM32)
- ✓ ESP32
- ✓ Raspberry Pi
- ✓ Cypress Semiconductor (PSOC, Bluetooth/ARM SOCs)
- ✓ Atmel (diverse)
- ✓ Nordic Semiconductor (nRF51, nRF52 Bluetooth/ARM SOCs)
- ✓ Zynq-7000
- ✓ Andere ARM-Plattformen auf Anfrage sehr gerne möglich

Entwicklungsumgebungen

- ✓ Eclipse
- ✓ STM32CubeIDE / STM32CubeMX
- ✓ ARM-GCC Toolchain
- ✓ Atollic True Studio for ARM
- ✓ Microchip MPLAB-X IDE / IPE
- ✓ Qt GUI Framework
- ✓ freeRTOS
- ✓ touch GFX
- ✓ neovim
- ✓ make / CMake
- ✓ CLion
- ✓ (embedded) Linux
- ✓ Cypress PSoC Creator
- ✓ Keil µVision 4/5
- ✓ Visual Studio Code
- ✓ PyCharm
- ✓ CLion
- ✓ Segger Embedded Studio
- ✓ Git / GitBash / GitLab / GitAhead
- ✓ XtratuM Next Generation (XNG) Hypervisor

Schwerpunkte

- ✓ Software für Medizintechnik
- ✓ Sicherheitssoftware
- ✓ Code Check / Analyse zur Fehlersuche bzw. Codeoptimierung
- ✓ Software-Architektur
- ✓ Portierung von Software auf neue Hardware-Plattformen
- ✓ Rapid Prototyping Software für eilige Prototypen und Erstmuster