

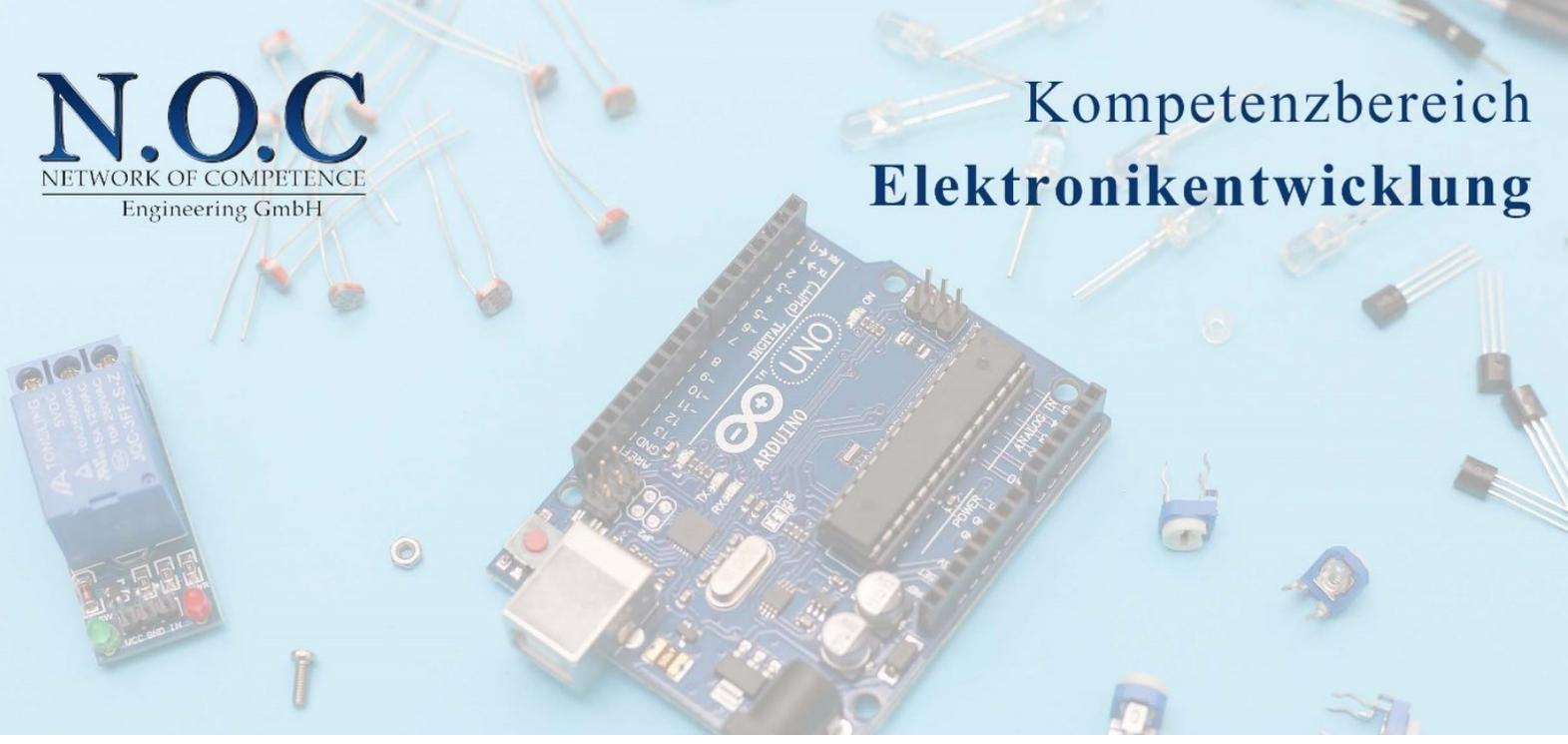
Für unserer Kunden aus den unterschiedlichsten Branchen entwickeln wir maßgeschneiderte elektronische Hardware. Unsere Arbeit umfasst das *Schaltungsdesign*, das *Layout* und die Fertigung von *Leiterplatten* und *Prototypen*, natürlich ESD und EMV-gerecht. Individuelle Messsysteme und die Ansteuerungen für piezo-elektrische Aktoren sind unsere Spezialitäten.

Erfahrungen in der kundenspezifischen Elektronikentwicklung

- FPGA- und Prozessorboards mit Peripherie
- hochempfindliche Messverstärker (Spannungen < 100 μ V) und präzise Filter
- gemischt analog-digitaler Schaltungsentwurf (OpAmp, ADC, DAC, FPGA, Power-MOSEFT, ...)
- Auswertung von Photomultipliern und APDs in der Photonik
- Steuerungen für industrielle Anlagen
- Ultraschallerzeugung bis zu 50 MHz
- Ultraschallmesssysteme, analog oder mit AD-Wandlung und Auswertung im FPGA
- Leiterplattenlayout mit SMD fine-pitch, BGA, FBGA und THD
- Multilayer-Platinen und impedanzkontrollierte Leitungen für HF-Signale
- Ansteuerungen für piezo-elektrische Aktoren
- Analog-Digital-Interface (ADC und DAC > 250 MS/s)
- analoge und schaltende Leistungsverstärker (Class D)
- Schnittstellen zu Kundensystemen
- Sensor-Interfaces
- Konverter und Schaltnetzteile (SMPS) mit und ohne PFC
- leistungselektronische Schaltungen
- Ethernet Schnittstellen

FPGA Design

Als Dienstleister für FPGA-Design entwickeln wir kundenspezifische, programmierbare Logik für FPGAs und CPLDs. Und nicht nur das, wir entwickeln auch komplette Boards. Durch die zahlreichen Projekte konnten wir Erfahrungen mit den unterschiedlichsten FPGA-Typen sammeln.



Wir verfügen über langjährige Erfahrung im FPGA-Design, wobei unsere besondere Kompetenz im Bereich industrieller Anwendungen liegt. Der FPGA ist mehr als nur „glue logic“. Mit uns können Sie die Vorteile von FPGAs gegenüber Lösungen mit Software und Prozessor voll ausnutzen und einen wesentlichen Wettbewerbsvorteil erzielen. Damit wird ein FPGA zur tragenden Säule Ihres Systems.

Kompetenz

- FPGA-Designs für sicherheitskritische Anwendungen
- IoT Anwendungen
- Bildverarbeitung, Signalverarbeitung, Regler, Filter, Computer-Algebra
- Auswertung von Photomultipliern und APDs in der Photonik
- AXI-Master und AXI-Slaves
- High-Level-Synthesis (HLS)
- Portierung von C/C++ Anwendungen auf FPGAs
- Entwurf und Implementierung von Steuerverfahren und Regelungen
- Implementierung nichtlinearer Algorithmen, z.B. Piezo-Controller/Schaltverstärker
- FPGA als ASIC-Prototypen
- Bildverarbeitung: Companion Chip für Image Sensoren
- kundenspezifische Messtechnik
- PCI-Express (PCIe) Applikationen
- Software Defined Radio (SDR)
- Display-Interfaces für LCD/TFT-Displays
- Co-Simulation Modelling mit Matlab/Simulink
- Implementierung von Neuronalen Netzen auf FPGAs

Unsere Elektroniker und Ingenieure unterstützen Sie gerne bei Ihren Themen vor Ort.

Ihr Ansprechpartner bei N.O.C
Patrick Günter
gunter@noc-engineering.de
Tel: 07721-40 60 9-15