



# Profil

Mathias Weber

Bisherige Tätigkeitsschwerpunkte:

- Software-Development / Softwarearchitekturen
- DevOps
- Cyber Security

Kurzbeschreibung: selbstständiger IT-affiner Generalist, der mit schneller Auffassungsgabe, Lösungsorientierung und Kommunikationsstärke komplexe Probleme nachhaltig löst.

## Persönliche Daten und Bildung

Geburtsjahr und -ort	1983 in München
Familienstand	Verheiratet, 2 Kinder
Berufliche Qualifikation	2010 Dipl.-Ing. (FH) Elektrotechnik und -informationstechnik (technische Informatik) 2010 Softwareentwickler und Projektleiter automotiver Testsysteme 2013 Koordinator technischer Vertrieb 2017 selbstständiger Software-Entwickler, -Berater und -Architekt
Kommunikationssprachen	Deutsch (Muttersprache) Englisch (verhandlungssicher)

## Kontaktdaten

Postanschrift	Mathias Weber Eichenweg 16 85305 Jetzendorf
Telefon	+49 (0)170 2125062
eMail	<a href="mailto:Mathias.Weber.Freelancer@gmail.com">Mathias.Weber.Freelancer@gmail.com</a>

## Auszug Projektpreferenzen (aktuellste Einträge oben)

<p>2018 – aktuell</p> <p>Im Auftrag für BMW AG</p>	<p><b>Business Consultant</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Analyse und Dokumentation des Toolstacks für die Entwicklung des autonomen Fahrens.</li><li>• Feststellen und Kommunikation von Handlungsbedarfen für die weitere Architektur / Implementierung des Toolstacks.</li><li>• Ansprechpartner für technische Tooling-Aspekte für die Klassifizierung und Qualifizierung nach ISO26262</li><li>• Unterstützung bei der Implementierung von DevOps-Tools</li></ul>
<p>2017 – aktuell</p> <p>Im Auftrag für Veoneer Germany GmbH</p>	<p><b>Cyber Security Consultant</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Unterstützung bei der Product Cyber Security Strategie für Steuergeräte</li><li>• Architektur-Definition und Implementierung einer Blockchain-basierten Plattform zur Absicherung des internen Intellectual Properties</li><li>• Architektur-Definition und Implementierung einer Key-Lifecycle-Management Plattform für eine Vielzahl von verschiedenen kryptographischen Methoden zur Absicherung der Entwicklung, des Rollouts und des Lifecycle Management von Steuergeräten</li></ul>
<p>2017 – 2018</p> <p>Im Auftrag für in-tech GmbH</p>	<p><b>Business Consultant</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Entwicklung eines Geschäftsplans zur Sicherung eines neuen Geschäftsfeldes</li><li>• Unterstützung bei den ersten Schritten der Implementierung der neuen Geschäftsstrategie<ul style="list-style-type: none"><li>○ Marketing</li><li>○ Vertrieb</li><li>○ DevOps</li></ul></li></ul>
<p>2018</p> <p>Im Auftrag für MRK Systeme GmbH</p>	<p><b>Software Architekt</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Architekturdefinition für die Automatisierung eines Entwicklungsprüfstands für eBikes</li><li>• Implementierung der Automatisierungs-Software in Visual C++ und National Instruments</li></ul>
<p>2017</p> <p>Im Auftrag für Airbus Helicopters</p>	<p><b>Business Consultant</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Analyse und Dokumentation des Entwicklungs-Toolstacks für die Softwareerstellung von elektronischen Komponenten</li><li>• Vorbereitung auf eine bevorstehende Zertifizierung der Softwaresicherheit</li></ul>

## Berufliche Historie (aktuellste Einträge oben)

11.2013 – 09.2017  
MicroNova AG

### **Koordination technischer Vertrieb und Key-Account-Management**

- Entwicklung einer bereichsübergreifenden Vertriebsabteilung für die Testing-Produkte und -Dienstleistungen der Firma
- Entwicklung und Umsetzung Vertriebs-Strategie
- Neukundenakquise
- Key-Account-Management
- technische Beratung für Testanforderungen
- Erstellung von technischen Konzepten, Kalkulation und Erstellung von Angeboten
- Verantwortlich für Kommunikation zwischen Kunden und technischer Fachabteilung
- Begleitung der technischen Projektdurchführung im Hinblick auf Anforderungskonformität und Kundenzufriedenheit

### **Bereichsstrategie / Businessplan**

- Entwicklung einer bereichsübergreifenden Strategie / Geschäftsplan für die nächsten 5 - 10 Jahre
- erfolgreiche Umsetzung der ersten Schritte
- Entwicklung einer Produktstrategie für hausinterne XiL-Produkte
- Teil eines Innovationsteams für die Prototypen-Entwicklung neuer Produkte
- Ein- und Durchführung von Innovationstechniken (z.B. Hackathon)

03.2009 – 10.2013  
MicroNova AG

### **Projektleitung & Softwareentwicklung**

- Fachliche Verantwortung im Rahmen von Projekten für Teams mit bis zu 4 Mitgliedern
- Erstellung von und Verantwortung für Software-Architektur der Simulationsplattform NovaCarts
- Erstellung von Förderungsanträgen im Rahmen des Zentralen Innovationsprogramms Mittelstand (ZIM)
- Erstellung und Veröffentlichung von Fachbeiträgen/Artikeln und Dokumentationen/Handbüchern
- Entwicklung Hardware-in-the-Loop Simulationsplattform „NovaCarts“
  - Ziel: Ablösung der OS/9-basierten, hausinternen Simulationsplattform durch eine moderne PC-Technologie
  - Verwendete Technologien:
    - FPGA, VHDL, LabVIEW FPGA
    - Realtime Linux, preemptive kernel patch
    - ANSI C/C++
    - Subversion, git
    - Ethernet, TCP/UDP
    - UML, doxygen, Enterprise Architect
    - Eclipse CDT
    - Linux Shell Scripting

- Teilprojekte:
  - Analyse und Auswahl verschiedener Realtime Betriebssysteme (OS)
  - Analyse verschiedener echtzeitfähiger IO-Feldbusse für IO-Backbone (u.A. Ethernet und EtherCAT)
  - Entwicklung einer FPGA-basierten Motor-Simulationskarte
  - Entwicklung eines Synchronisations- und Datenaustauschprotokolls auf Basis UDP/IP und Ethernet
  - Entwicklung einer POSIX-basierten Betriebssystem-Abstraktionsschicht
  - Entwicklung eines IO-Hardware-Treibers für PCIe-Karten in Linux
  - Entwicklung einer Modellablauf- und Simulationsplattform auf Linux-RT
  - Konzeptionierung, Implementierung und Pflege eines git-basierten Versionsverwaltungssystems
  - Konzeptionierung, Implementierung und Durchführung eines Entwicklungs-, Test- und Rollout-Modells für die Erst-Entwicklung und Wartung von NovaCarts
  - Inbetriebnahme, Abnahme und Rollout von NovaCarts an bestehenden Produktivsystemen beim Pilotkunden
- Entwicklung eines Netzwerk-Protokolladapters
  - Ziel: Entwicklung eines latenzarmen Gateways zwischen den beiden proprietären Echtzeit-Datenaustauschprotokollen RDB und ADTF
  - Verwendete Technologien:
    - ANSI C/C++
    - Ethernet, TCP/IP und UDP/IP
    - Linux, preemptive kernel patch

### **Diplomarbeit**

- Entwicklung generischer FPGA-Treiber für Hardware-in-the-Loop Simulationsplattform „NovaSim“
  - Ziel: Entwicklung einer universell einsetzbaren, konfigurierbaren Treiberplattform für die echtzeitfähige Einbindung von FPGA-basierten IO-Karten in NovaSim Testsysteme
  - Verwendete Technologien:
    - Matlab Simulink
    - FPGA
    - LabVIEW, LabVIEW RT Module und LabVIEW FPGA Module
    - ANSI C/C++
    - XML
  - Der generische Treiber ist seit 2010 in jedem neuen NovaSim Testsystem zum Einsatz gekommen

### **Werkstudententätigkeit**

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwicklung eines Bus-Monitoring Tools für CAN und LIN <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Client-Server-Architektur</li> <li>○ Client-Implementierung in Visual Basic .NET und NI LabVIEW</li> <li>○ Server-Implementierung in NI Pharlap mit LabVIEW und Komponenten in ANSI C</li> <li>○ TCP/UDP NetCode in C++</li> </ul> </li> <li>• Effizienzvergleich zweier VHDL compiler toolchains (Xilinx WebISE und National Instruments LabVIEW FPGA)</li> </ul>
<p>08.2007 – 02.2009</p>	<p><b>Diverse Werkstudententätigkeiten</b></p> <p>08.2007 – 02.2009      Messring Systembau MSG GmbH  02.2007 – 02.2008      Dokumentations- und  InformationenZentrum München GmbH  07.2005 – 02.2007      Mayr Umweltanalytik GmbH Dachau</p> <p><b>Projekte / Aufgaben</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprogrammierung in Microsoft Navision (Messring) <ul style="list-style-type: none"> <li>○ C/AL, C/SIDE, SIFT</li> </ul> </li> <li>• Entwicklung eines automatischen Device-Flashers für hauseigenen M=Bus (Messring) <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ANSI C, PIC Microcontroller</li> </ul> </li> <li>• Entwicklung von div. Tools zur (semi-)automatisierten Überwachung internen Abläufen und Prozessen (DIZ) <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Microsoft Excel, Visual Basic for Applications VBA</li> </ul> </li> <li>• Entwicklung von Auswerte-Algorithmen und automatisierter Weiterverarbeitungstools für div. chemische Analysen <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Microsoft Excel, Microsoft Access, Visual Basic for Applications VBA</li> </ul> </li> </ul>
<p>09.2001 – 06.2005  Dresdner Bank München</p>	<p><b>Customer Service Specialist</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwicklung von diversen Automatisierungs-Tools für Prozesse und Abläufe (z.B. Massenüberweisungen) auf Basis der hauseigenen Tools <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Honorierung eines Tools im Rahmen eines internen Innovationsprogramms mit 1.000,- €</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Ausbildung zum Bankkaufmann</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwicklung div. Tools zur Automatisierung von internen Abläufen (z.B. Berichtsheft-Generator)</li> </ul>

## Aus- und Weiterbildung

### Fortbildungen / Zertifizierungen

- iSAQB Foundation Level Software Architect
- MVR-Training Kreatives Verkaufen Stufe 1

2006 - 2010

### **University of Applied Sciences München**

Studium der Elektrotechnik und Informationstechnik mit Spezialisierung auf technische Informatik.

Abschluss: **Diplom-Ingenieur (FH)** der Elektro- und Informationstechnik (Abschluss-Note: 1,9)

Studienschwerpunkte:

- Computer-architecture
- Field-bus-systems
- Computer networks
- Operation systems
- Real time systems
- Software engineering
- UNIX
- Network Security

2004 - 2006

### **Technische Fachoberschule München**

Abschluss: fachgebundene Hochschulreife (Abschluss-Note: 1,5)

1994 - 2001

### **Ignaz-Taschner-Gymnasium Dachau**

Abschluss: mittlere Reife (Abschluss-Note: 3,3)