

Profil



Herr Michael Hermann

(Stand: Februar 2021)

Ausbildung:	Technologie elektronischer Bauelemente Spezialingenieur Mikroprozessortechnik
Studienabschluss:	Dipl.Ing. (FH)
Geburtsjahr:	1962
Sprachkenntnisse:	englisch (schriftlich gut, Kommunikation ausreichend zur Verständigung) russisch (Grundkenntnisse)
Fachliche Schwerpunkte:	Softwareentwicklung für technische Anwendungen (C#, WPF, MVVM, Messtechnik, Automatisierungstechnik)
Verfügbarkeit:	ab März 2021

Fachlicher Schwerpunkt:

Softwareentwicklung im Spezialgebiet: PC-Software mit technischem Hintergrund in C# (WPF, MVVM, XAML, Windows-Forms)

- Abläufe, StateMachine, Steuerung
- Kommunikation (OPC UA, TCP/IP - Ethernet, Seriell, USB) mit SPS (PLC), Sensoren, Aktuatoren, Messgeräten, Antrieben
- Parameterhandling
- Graphische User-Interfaces (GUI)
- Datenerfassung, Speicherung, Darstellung, Ausgabe, mathematische Auswertung, Filterung
- Object oriented design (ood), Entwurfspattern (MVVM, Factory, Singleton), Dependency Injection, Unit testing

Anwendung bei:

- Maschinen
- Versuchsständen
- Messgeräte
- Software für wissenschaftliche Forschungseinrichtungen mit Messgeräten
- Steuerungen

im Bereich Industrie 4.0, Automatisierungstechnik, Steuerungstechnik

C#:

- Visual Studio 2003-2019, .Net 2.0 - .Net 4.8.
- Verschiedene SourceControl-Systeme (Git, Subversion, TeamFoundationServer, ClearCase, SourceSafe)
- Softwaretest (Nunit, Microsoft Test)
- Coding Conventions (Resharper, StyleCop)
- MVVM - Model View ViewModel
- LINQ
- Windows 10 IOT für Raspberry Pi

Ich habe weitere Kenntnisse im Bereich Microrontroller, Robotik, SPS-Programmierung, Antriebstechnik, Messtechnik, Regelungstechnik, Temperaturmesstechnik ohne dass ich in diesen Bereichen direkt Projekte umsetzen kann. Gern übernehme ich aber Projekte bei denen diese Kenntnisse in Randbereichen gefragt sind.

Lebenslauf

- Ab 2013 Freiberuflicher Softwareentwickler
Kunden: Carl-Zeiss-AG, Infineon AG, TU Bergakademie Freiberg und weitere
- 2002-2013 Inhaber und Geschäftsführer einer kleinen Firma (10 Angestellte) für
Softwareentwicklung und Automatisierungstechnik
- 2000-2002 Softwareentwickler C++ bei IST Chemnitz GmbH (Firmwareentwicklung unter
Echtzeitbetriebssystem)
- 1987-2000 Laboringenieur an der Technischen Universität Bergakademie Freiberg im Institut für
Automatisierungstechnik
- 1983-1987 Entwicklungsingenieur (Schaltungsentwickler) im VEB Gleichrichterwerk Großräschen
- 1985-1986 Studium Mikroprozessortechnik an der Technischen Universität Chemnitz
- 1980-1983 Studium Technologie elektronischer Bauelemente an der Fachschule für
Elektrotechnik und Keramik Hermsdorf / Thür.
- 1976-1980 Abitur an der EOS Geschwister Scholl Neustrelitz

Projekte

09/20-03/21

Entwicklung einer Software zur Messung der Laserreflektion an Hohlspiegeln für den Produktionseinsatz und als Entwicklungsarbeitsplatz

Kunde:

Carl Zeiss SMT GmbH, Oberkochen

Projektbeschreibung/Tätigkeit:

Softwareentwicklung (WPF, MVVM), OPC UA Server+Client, Inbetriebnahme Software, Test + Fehlersuche, Review, Ansteuerung von wissenschaftlichen Aktuatoren (Antrieben) und Sensoren (Lasersensoren, Kameras-eBus, MIL, GigE, Kamera-Link), Unit-Tests

Eingesetzte Technologien:

C#, Visual Studio 2019, .Net 4.8, XAML, MVVM, Git/Fork, OPC UA, XML, TCP/IP, Telnet

03/19-09/19

Weiterentwicklung einer Dosiereinrichtung im medizintechnischen Bereich

Kunde:

seleon gmbh

Projektbeschreibung/Tätigkeit:

Softwareentwicklung im stark reglementierten Umfeld (WPF, MVVM, WEB-API), Inbetriebnahme Software, Test + Fehlersuche, Agile Vorgehensweise (Scrum), Dokumentation, Review

Eingesetzte Technologien:

C#, Visual Studio 2019, .Net 4.6, XAML, MVVM, Subversion, Jira

12/17-04/18

Weiterentwicklung einer Software zur Ansteuerung einer Messbrücke zur Störsignalausblendung, bei der Erkennung von Teilentladungen in elektrischen Energieübertragungssystemen

Kunde:

OMICRON Energy Solutions GmbH

Projektbeschreibung/Tätigkeit:

Softwareentwicklung (GUI, WPF, MVVM, COM/DCOM), Inbetriebnahme Software, Test + Fehlersuche

Eingesetzte Technologien:

C#, Visual Studio 2015, .Net 4.5, XAML, MVVM, TFS, GIT

08/16-09/2020 (mit 2 Pausen a 6 Monate)

Entwicklung einer Bedienoberfläche für eine Maschine zur Evaluierung von photolithographischen Masken in der Halbleiterindustrie

Kunde:

Carl Zeiss SMT GmbH, Jena

Projektbeschreibung/Tätigkeit:

Softwareentwicklung (GUI, WPF, MVVM, Forms), Inbetriebnahme Software, Agile Vorgehensweise (Scrum)

Eingesetzte Technologien:

C#, Visual Studio 2012, .Net 4.5, XAML, MVVM, Subversion

05/16-12/16

Entwicklung einer Bedieneinheit mit Windows 10 IOT auf Raspberry Pi in WPF

Kunde:

Ingenieurwerkstätten Radebeul GmbH

Projektbeschreibung/Tätigkeit:

Projektentwicklung, Machbarkeitsstudie, Softwareentwicklung (GUI, Anbindung WAGO-SPS), Inbetriebnahme Software

Eingesetzte Technologien:

C#, Visual Studio 2012, .Net 4.5, Windows 10 IOT, XAML, MVVM

12/15-07/16

Softwareentwicklung C# unter Visual Studio 2013 für eine Bedienoberfläche (HMI) für komplexe Spritzgussmaschinen mit Handling- und Verpackungseinheiten

Kunde:

Hekuma GmbH, Eching

Projektbeschreibung/Tätigkeit:

Softwareentwicklung (GUI, Anbindung Beckhoff-SPS, Datenbank), Inbetriebnahme Software

Eingesetzte Technologien:

C#, Visual Studio 2012, .Net 3.5, Windows 7, Forms, OOD, Telerik, VisiWin, Subversion

03/15-10/15

Softwareentwicklung C# unter Visual Studio 2013 / .Net 4.5 für einen Produktionsleitstand in der Halbleiterindustrie

Kunde:

Infineon AG, Dresden

Projektbeschreibung/Tätigkeit:

Softwareentwicklung (GUI, Datenhandling, XML, Datenbank), Inbetriebnahme Software

Eingesetzte Technologien:

C#, Visual Studio 2013, .Net 4.5, Windows 7, WPF / MVVM, XAML, Forms, OOD, LINQ
Infragistics, Oracle-Datenbank
Team Foundation Server (TFS)

11/14-01/15

Softwareentwicklung C# unter Visual Studio 2013 / .Net 4.5 für einen Messstand in der optischen Industrie

Kunde:

Carl Zeiss Laser Optics GmbH, Oberkochen

Projektbeschreibung/Tätigkeit:

Softwareentwicklung (hardwarenah, GUI, Ablaufsteuerung, Parameterhandling – Datenbank, Antriebansteuerung, Messdatenauswertung), Inbetriebnahme Software

Eingesetzte Technologien:

C#, Visual Studio 2013, .Net 4.5, Windows 7,
WPF / MVVM, XAML, OOD, LINQ
Nunit-Tests,
Team Foundation Server (TFS)
Resharper, StyleCop, PostSharp
Optik

06/14-10/14

Softwareentwicklung und Ingenieur-Planung von Sensoren und Aktuatoren und Leitung der elektrotechnischen Arbeiten für die Automatisierung einer Montagebrücke in der Fahrzeugindustrie

Kunde:

Wikodema, Radebeul, Endkunde: Capron GmbH Neustadt

Projektbeschreibung/Tätigkeit:

Ingenieurplanung Sensoren, Aktuatoren, Schutzeinrichtung
Softwareentwicklung Bedienoberfläche, Steuerung, Schutzeinrichtung
Inbetriebnahme Software + Elektrotechnik

Eingesetzte Technologien:

C#, Visual Studio 2010, .Net 4.0, Windows 7,
WPF / MVVM, XAML, OOD, LINQ
Wago-SPS Codesys (Structured Text / ST nach IEC 1131/3)
Pilz- Sicherheits-SPS
Automatisierungstechnik, TCP/IP

12/11-05/14

Softwareentwicklung C# unter Visual Studio 2012 / .Net 4.0 für einen Messstand in der optischen Industrie

Kunde:

Carl Zeiss Laser Optics GmbH, Oberkochen

Projektbeschreibung/Tätigkeit:

Softwareentwicklung (hardwarenah, GUI, Ablaufsteuerung, Parameterhandling – Datenbank, Antriebansteuerung, Messdatenauswertung), Inbetriebnahme Software

Eingesetzte Technologien:

C#, Visual Studio 2010, .Net 4.0, Windows 7,
WPF / MVVM, XAML, OOD, LINQ
Nunit-Tests, Team Foundation Server (TFS), SourceSafe, Subversion
Resharper, StyleCop, PostSharp, Optik

05/09-03/10 und 03/11-10/11

**Softwareentwicklung C# unter Visual Studio 2010 / .Net 4.0 für
Laborautomatisierungsplätze in der Medizintechnik**

Kunde:

Gambro GmbH Hechingen

Projektbeschreibung/Tätigkeit:

Softwareentwicklung (hardwarenah, GUI / HMI / Bedienkomponenten, Datenbank),
Erstellung von Hardwareanforderungen (Schaltung + Komponenten),
mathematische Berechnung von Interpolationen für die nichtlineare Kalibrierung,
Protokollausdrucke, Inbetriebnahme Software, Messtechnik, Steuerungstechnik,
Dokumentation, Programmierung serieller Protokolle (RS232), Kopplung zu einem
Keithley-Messgerät über USB
Weiterentwicklung eines Pflichtenheftes, Arbeiten nach Pflichtenheft

Eingesetzte Technologien:

C#, Visual Studio 2010, .Net 4.0, Windows XP, Serielle Schnittstelle (RS232), Datenbanken
(Microsoft SQL-Server), USB-Kopplung, Microsoft SQL-Server 2008, Mess+
Regelungstechnik