

## Qualifikationen

- **Senior Berater, System Integrator, Programmierer  
Projektingenieur für Modalanalysen** 08|1987 - 05|1992
- **Büroleiter für Arbeitnehmerüberlassungen** 08|1992 - 05|1995
- **Dozent für Automatisierungstechnik** 02|1995 - 05|2017
- **Studium:**  
Fachhochschule Rheinland Pfalz – Bingen  
Maschinenbau - Fertigungstechnik 10|1983 - 3|1987
- **Technologie:**  
Konstruktionstechnik  
Automatisierungstechnik – **Allen Bradley**  
SPS Technik – Programmierung und Inbetriebnahmen  
HMI Systeme und Implementierung  
Förder- und Montagetechnik, Prozesstechnische Anlagen  
MED System
- **Nationalität:** **Deutsch**
- **Sprache:** **Deutsch** ■■■ Muttersprache  
**Englisch** ■■■ Verhandlungssicher
- **Auslandserfahrung: Russland, Iran, UAE, Österreich,  
Portugal, Türkei, Israel**
- **Mitglied der Prüfungskommission HWK für München und Obb.**

## Kompetenzen

- **Kompetenzen und Kenntnisse**
  - Fabrik Automation Fertigung, Logistik, Prozesstechnik
  - Projekt Management organisatorisch und technisch
  - Projektentwicklung , Vorplanung/Planung
  - Systemingenieur für Maschinen und Anlagenbau
  - Softwareingenieur für Steuerungstechnik
  - Hardware- und Softwareplanung
  - Dozent für Automatisierungstechnik
  - Standardisierung in der Automation
  - CAD-Kenntnisse 2D/3D (z.B. AutoCAD/Solid Works)
  - Inbetriebnahme (Hard- und Software) von Industrieanlagen (Fertigungstechnik, Verfahrenstechnik, Energietechnik)
  - Gefährdungs- Risiko- und Kostenanalyse
  - Standard-Entwicklung im Bereich HW/SPS-SW/SCADA/MES
- **Branche-Kompetenzen**
  - Automobilindustrie / Automotive Industrie
  - Lagertechnik, Materialfluss und Logistik
  - Kraftwerkstechnik
  - Wasserproduktionsanlagen
- **IT-Kenntnisse**
  - Allen Brandley ■■■ Expertenkenntnisse
  - MS-Office ■■■ Expertenkenntnisse
  - TIA ■■■ Expertenkenntnisse
  - CAD ■■■ Fundierte Kenntnisse
- **Mobilität**
  - Verfügbarkeit 01.11.2021 / kurzfristig
  - Reisebereitschaft 100 %
  - Führerschein vorhanden

## Beraterprofil



360 Kompetenzteam  
Gögginger Straße 127  
86199 Augsburg  
Fon: +49 (0)821 / 450 48 448  
Mail: mail@360-kompetenz.de  
www.360-kompetenz.de

Durch seine umfangreiche und langjährige Berufserfahrung im Maschinenbau und Anlagenbau, verbunden mit der Automatisierungstechnik, hat unser Berater unterschiedliche Kompetenzen aufgebaut. Fördertechnik im Automobilbau, deren Zulieferer sowie in der Logistikbranche ist ein Teil des technologischen Spektrums. Montagelinien im Maschinenbau gehören genauso zum Spektrum wie Prozesstechnik im Anlagenbau der Pharmaindustrie oder auch die Anwendung von Wassertechnologien von der Aufbereitung bis hin zur Meerwasserentsalzung. Die Arbeiten umfassen die Projektentwicklung und/oder Projektplanung und Kalkulation und in Folge die Projektimplementierung. Zusammenarbeit der interner Kommunikation zum Projektteam, der Geschäftsführung als auch die externe Kommunikation zu Kunden und Lieferanten sind immer Teil dieser Zusammenarbeit gewesen. Aufgrund seines hohen Prozessverständnisses und einer Methodenkompetenz findet er sich schnell in einem neuen Umfeld zurecht und arbeitet hochmotiviert, zielorientiert und effektiv am Projekterfolg.

## Berufliche Erfahrung seit 1989 – Allgemeiner Thematischer Überblick

**Allgemein:** Programmierung und Inbetriebnahmen, Visualisierung und Vernetzung (auch verbunden mit Projektmanagement) im Sondermaschinenbau (Förder- Montagezellen und Montagelinien) Automobilzulieferer, Galvanik, Holzindustrie aber auch Anlagenbau und Verfahrenstechnik

### ■ Projektmanagement organisatorisch

- Zeit- und Ressourcenmanagement - Shareholdermanagement – Geschäftsleitung, Projektteam-, Lieferanten-, Mitarbeiterführung
- Umgang mit Heterogenen Technologielandschaften
- Zeithorizont für Milestones und Ziele - Verfolgung technischer Kennzahlen
- Sichten, erfassen und prüfen von Vertrags- oder Ausschreibungsunterlagen
- Organisieren von Abnahmen – FAT

### Technik

#### ■ Programmierungen und Inbetriebnahmen ■ Projektmanagement

- SPS Programmierung: Programmplanung und Projektierung - Programmierung und Inbetriebnahme von Maschinen und Anlagen E/A-Mengengerüst – Hardwareschnittstellen und Hardwarekonfiguration – Softwarestrukturen und Bedienkonzepte
- Überwachung der Softwareerstellung auf Standard, Ziele und Funktionstest
- Softwarestandardisierung: Analyse von Technologie, Anlagen, Bestand-SW, Funktionalitäten und Schnittstellen
- Lastenheft und Mengengerüst technischer Systeme (PLC-System, Engineering-SW, Version/Typ, Kabel, HW/SW-Schnittstellen)
- Planen und organisieren personeller Ressourcen
- Technische Ziele und Zwischenziele definieren und Kontrollieren

### ■ SPS Erfahrungen Sprachen und Systeme

- Sprachen: Siemens S7-Classic, S7-TIA V14 bis V17 (KOP, FUP, AWL; SCL, Graph, Highgraph)
- Systeme: Siemens, Allen Bradley, Codesys, B&R
- Visualisierungen: TIA V14 bis V17, Pro Tool, WinCC, WinCC-Flexible
- Netzwerke und Kommunikation: Profibus, Profinet, Ethernet, CANBus, ASIBus, TCPIP, OPC-UA
- Roboter: Kuka – Teachen und Inbetriebnahmen sowie Roboter Training und Schulungen

### ■ Lehre und Weiterbildung

- 1995 – 2017 Dozent an der HWK für München und Oberbayern – Mitglied im Prüfungsausschuss - SPS Fachkraft, Automatisierungstechnik, Pneumatik, Regelungstechnik - Erstellen von Unterlagen unterschiedlicher Fachgebiete für den Unterricht - Organisieren und Durchführen von Unterrichtseinheiten

## Projekte seit 2001 – Hier eine Auswahl der letzten Jahre

### ▪ 2018 – 8 Monate Sondermaschinenbau Getriebemontagelinie

#### Softwareentwicklung – Programmierung - Inbetriebnahme

- Team-Entwicklung einer Softwarearchitektur für einen TIA Standard
- Softwareerstellung: Implementierung des TIA Standards in einzelne Stationen und deren Inbetriebnahme
- Berücksichtigung der Maschinenrichtlinie
- Vernetzung mit Profinet
- Hardwareinbetriebnahme einer S7-1517-F PN/DP mit F-DI/F-DQ und mehreren Stationen mit Profinet-Profisafe
- Softwareinbetriebnahme mehrerer Stationen: ET200ECO / IM 155-6 PN/HF / IM 154-4 PN/HF / Scalance / Safety Inbetriebnahme und Abnahme von Schutztüren, Schutzürschalter und Lichtgitter / Kamerasystem /KRC4-Kuka Anbindung / HMI TP 1200 Comfort und Mobile Panels / Bibliotheksbausteine / Werkstückträger mit RFID und Bauteilverfolgung / Verketteter Transport / Kistler Pressen.

### ▪ 2019 / 2020 - 6 Monate Klimaprüfstand Deutsche Bahn

#### Softwareentwicklung – Programmierung - Inbetriebnahme

- Programmierung und Inbetriebnahme der gesamten Anlage
- Klärung der Aufgabenstellung (Lastenheft für Messtechnik, Software und Funktionalitäten)
- Projektierung und Kalkulation (Hardware, Hardwareschnittstellen, PLC mit Baugruppen, Software)
- Softwareprojektierung: Softwarestruktur – Messstellen (1000 Stück) mit Auswertung / Regler Konzepte / SW Architektur / OPC-UA – Bedienungskonzept für HMI
- Energiewerteerfassung, Auswertung und Überwachung
- Integration verschiedener Bussysteme (CAN/Profinet/Profibus/Seriell)
- Projektleitung, Projektentwicklung und Umsetzung der gesamten Steuerungs- und Regelungstechnik

### ▪ 2021 – 4 Monate Behälter Transport mit Auftragsverwaltung

#### Softwareentwicklung – Programmierung - Inbetriebnahme

- Anlage zum Transport von Behältern über 5 Stockwerke, mit Aufzügen, Rollenbahnen und Führerlosen Transportsystemen
  - Klärung der Aufgabenstellung (Lastenheft, Software und Funktionalitäten)
  - Projektierung und Kalkulation (Hardware, Hardwareschnittstellen, PLC mit Baugruppen, Software)
  - Konzepterstellung für Software- Softwareprojektierung: Softwareerstellung, Visualisierung (7 Panel), Vernetzung und Inbetriebnahme
  - Bedienungskonzept für HMI
  - Projektierung der Auftragsverwaltung- und Auftragsverfolgung
  - Spezifikation Führerlose Transportsysteme

## Projekte seit 2001 – Hier eine Auswahl der letzten Jahre

### ▪ 2021 – 5 Monate Luftwaschanlage

#### Softwareentwicklung – Programmierung - Inbetriebnahme

- Klärung der Aufgabenstellung, Projektierungsphase – Hilfestellungen für Konstruktion und Elektroplanung
- Konzepterstellung für Software- Softwareprojektierung: Softwareerstellung, Visualisierung mit Bedienkonzept, Vernetzung und Inbetriebnahme
- Antriebe und Regelungen für die Wasserchemie - Dosiersystem

### ▪ 2020 – 8 Monate Medikamentenherstellung Pharmaindustrie

#### Konzepterstellung und Softwareplanung

- Projektierung von Ablaufprogrammen mit DFS (Detailed Funktion Spezifikation)
- Festlegen von Stoffströmen für Upstream oder Downstream mit R&I Schemata und BDD
- Erfassen bestehender Strukturen und Implementierung in die SW Architektur
- SW Engineering MES
- Erfassung von Arbeitsschritten für die Implementierung und Zusammenstellung für Schulungsunterlagen
- Validierungsbegleitung

### ▪ 2013 – 10 Monate Logistikkonzept für Automatisierte Parkhäuser

- Projektleitung Logistikplanung für ein automatisiertes Parkhaus – Automatisiertes Einparken von Autos.
  - Moderation über Logistikauswahlverfahren und Vorgehen bezogen auf physischen Transport, Software und Datenstrukturen
  - Konzepte für Logistische Funktionen: Komplettabläufe, Aufträge, Basisabläufe, Transportmittel-, Stellplatz-, und Wegebelegung, Ein- und Ausparkverfahren, Auswahllogistik freie Parkplätze – prioritätsabhängig, Einbindung Laufzeiten von Transporttraversen,
  - Einbindung einer Auftragsverwaltung
  - Projektieren, Planen und Prüfen: Schaltschränke und Verkabelung, personelle Ressourcen, Softwarestrukturen SPS, HMI-Bedien- und Meldekonzepte
  - Planen und erstellen einer Simulation zum testen von Transport- und Einlagerungsprozessen

### ▪ 2011 – 2016 Entwicklung von MED Anlagen zur Meerwasserentsalzung

- Projektmanagement für Konstruktion, Fertigung und Montage, Schaltschrankbau, Programmierung und Inbetriebnahme
  - Entwicklung von Prototypen und einer Vorserie (Projektleiter: Verträge, Patente, F&E Konstruktion, Fertigung, Mitarbeiterführung)
  - Konzipierung einer Serienfertigung (Definieren von Fertigungsverfahren und technischen Konzepten der Fertigung)
  - Aufbau einer Fertigungslogistik (Auswahl von Maschinen und strukturieren einer Fertigungslogistik)
  - Entwicklung von Fertigungstechnologien (Entwicklung neuer Fertigungsverfahren)
  - Projektleitung und Projektmanagement mit Mitarbeiterverantwortung
  - Steuerungs- und Messtechnik (Hardware, Software mit Struktur-Funktionalitäten und Schnittstellen, Messstellen- und Datenauswertung, Bedienkonzept)