

## Berufserfahrung

- 03/2024 – **Senior Entwicklungsingenieur, Bertrandt Ingenieurbüro GmbH, München**  
heute eingesetzt bei **MAN Truck & Bus SE**  
**Unterstützung bei der Funktionsentwicklung von Klimatisierungsfunktionen**
- Anforderungserstellung und Dokumentation im Kundensystem
  - Aktualisierung und Erstellung von Funktionsspezifikationen
- 07/2022 – **Senior Entwicklungsingenieur, Bertrandt Ingenieurbüro GmbH, München**  
02/2024 eingesetzt bei **Continental Autonomous Mobility Germany GmbH**  
**Entwicklung von Funktionen für autonomes Fahren (L2+/L4)**
- In einem kleinen Team selbstständige Entwicklung eines KPI-Frameworks zur Auswertung von zwei Softwarekomponenten der Trajektorienüberwachung
  - Entwicklungsbegleitende Erhebung von KPIs und Abstimmung mit den SW-Entwicklern bzgl. Verbesserungen an den Softwarekomponenten
  - Ständige Erhöhung der Robustheit des KPI-Frameworks inkl. Erstellung von Modultests
  - Kontinuierliche Auswertung und Analyse der Laufzeit des KPI-Frameworks und Implementierung von Laufzeitverbesserungen
  - Identifizieren von Corner Cases und Erstellung von Skripten zur automatischen Erkennung
- Projektsprache:** Englisch
- 02/2020 – **Senior Entwicklungsingenieur, Bertrandt Ingenieurbüro GmbH, München**  
06/2022 eingesetzt bei **BMW AG**  
**Function Owner der Kundenfunktion Assisted Driving View**
- Analyse von Fehlern im Fahrzeug und/oder Teilsystemplatz
  - I-Stufen begleitende Inbetriebnahme von SW-Ständen am Fahrzeug und Teilsystemplatz
  - Testfallerstellung für die Standardabsicherung
  - I-Stufen begleitende Durchführung von Regressionstests am Teilsystemplatz
  - Zeitscheibenbegleitendes Einfahren von KPIs
- Erfolge:** In Serie bringen der Kundenfunktion auf dem neuen Anzeigeverbund ID8.
- 11/2017 – **Entwicklungsingenieur, Bertrandt Ingenieurbüro GmbH, München**  
01/2020 eingesetzt bei **MAN Truck & Bus SE**
- **Inbetriebnahme und Hochrüstung der E/E-Umfänge der neuen Truck Generation**
    - Fehleranalyse von E/E-Fehlern und Erstellung von Fehlertickets im Kundensystem
    - Systematische Inbetriebnahme der E/E-Funktionen
    - Hochrüstung von Steuergeräten
  - **Serienbefähigung der Kundenfunktionen Lane Change Support und Turn Assist**
    - Dokumentation der Anforderungen und Funktionsspezifikationen im Kundensystem
    - Überführung des vorentwicklungs Matlab/Simulink Models in die Serienarchitektur
    - Analyse der Laufzeit und Optimierung des Codes
    - Aufbau einer Visualisierung in Matlab/Simulink zur Analyse von Messdaten und resimulierten Messdaten
- Erfolge:** In Serie bringen der Kundenfunktionen Lane Change Support und Turn Assist.
- **Function Owner von Türfunktionen, Kabinenfunktionen und Motorenfunktionen**
    - Aktualisierung von Anforderungen und Spezifikationen im Kundensystem
    - Analyse von Fehlertickets und Implementierung von Bugfixes inkl. Rückprüfung am Fahrzeug
- 05/2017 – **Sabbatical**  
10/2017

- 12/2014 **Entwicklungsingenieur**, *Bertrandt Ingenieurbüro GmbH*, München  
eingesetzt bei **MAN Truck & Bus SE**  
**Implementierung einer Funktion zur Erkennung von kritischen Situationen im ACC-Betrieb**
- 05/2014 – **Entwicklungsingenieur**, *Bertrandt Ingenieurbüro GmbH*, München  
04/2017 eingesetzt bei **BMW AG**  
**Anforderungserstellung und Funktionsentwicklung im Bereich Querdynamikmanagement**
- Zentraler fachlicher Ansprechpartner gegenüber Kunden (Brückenkopf) im Querdynamikmanagement-Gewerk
  - Reverseengineering von Anforderungen Ebene C und D von Funktionen zur Aufbereitung und Fehlerüberwachung von fahrdynamischen Informationen
  - Funktionsentwicklung einer Temperaturkompensation für das Gierratensensorsignal
    - Erarbeitung von Konzepten
    - Implementierung in Matlab/Simulink
    - Validierung durch Tests im Fahrzeug
- 02/2012 – **Entwicklungsingenieur**, *Bertrandt Ingenieurbüro GmbH*, München  
04/2014 eingesetzt bei **BMW AG**  
**Function Owner für die Kundenfunktion Vorausschauassistent**
- Analyse von Fehlern im Fahrzeug und/oder HiL
  - Inbetriebnahme von SW-Ständen im Fahrzeug
  - Funktionsentwicklung der Kundenfunktion Speed Limit Assist
- Erfolge:** Erfolgreicher Start Of Production der Kundenfunktion Vorausschauassistent in einer neuen Fahrzeuggeneration.  
**Patent:** Miterfinder, Verzögerungsassistenzsystem in einem Kraftfahrzeug und Verfahren zur Steuerung eines entsprechenden Verzögerungsassistenzsystems, DE102015205371B4
- 09/2010 – **Systemingenieur Integration Elektrik/Elektronik**, *GIGATRONIK München GmbH*, München  
01/2012 eingesetzt bei **BMW AG**  
**Entwicklungs- und Serienbetreuung der E/E-Umfänge der elektrisch schwenkbaren Anhängervorrichtung und des Steuergeräts für die Ansteuerung und Überwachung der Anhängerbeleuchtung**
- Projektplanung und -steuerung, Risikomanagement, Qualitätssicherung
  - Lieferantensteuerung
  - Anforderungsmanagement, Test- und Absicherungsplanung
  - Durchführung von Fehleranalysen
  - Inbetriebnahme von SW-Ständen am Teilsystemplatz
  - Betreuung eines Teilsystemplatzes und Durchführung von systematischen Tests zur Absicherung der Hardwarekomponenten
  - Schnittstellenabstimmungen mit anderen Fachbereichen

## Diplomarbeit

**Titel** *Dynamische Manipulation mit dem Dual-Arm Manipulator*

- Beschreibung**
- Auswahl, Design und Implementierung eines Kalman-Filters für das nichtlineare System zur Bestimmung der Kontaktkräfte am Endeffektor während Bewegungen
  - Trajektorienplanung für die dynamischen Manipulationen Fangen, Werfen und Dribbeln
  - Experimentelle Evaluierung und Demonstration des Fangens und Werfens mit dem Dual-Arm Manipulator

## Bachelorarbeit

**Titel** *Aggregation und Aufbereitung von Lidar-Daten zur visuellen Darstellung*

- Beschreibung**
- Herstellung einer Ethernetverbindung zwischen einem Lidar-Sensor und einem Computer mittels eines C/C++ Programms
  - Programmierung eines Importers für ein Software-Framework zur Visualisierung der Messwerte
  - Implementierung eines Clustering-Algorithmus zur Vorverarbeitung der Messwerte für eine Personenerkennung
  - Validierung und Optimierung des Clusterings

## Studium

2004 – 2009 **Dipl.-Ing.**, *Elektro- und Informationstechnik mit dem Schwerpunkt Allgemeine Mechatronik*, TU München, 1,7

1995 – 2004 **Abitur**, *Hertzhaimer Gymnasium*, Trostberg, 3,1

## Sprachkenntnisse

Deutsch Muttersprache

Englisch fließend in Wort und Schrift

## Zertifikate

ISTQB Certified Tester Foundation Level

## Patente

**Miterfinder** Verzögerungsassistenzsystem in einem Kraftfahrzeug und Verfahren zur Steuerung eines-entsprechenden Verzögerungsassistenzsystems, DE102015205371B4

## EDV-Kenntnisse

	Level	Skill	Years	Comment
Vector Tools:	■■■■■	CANape	5	<i>Messen, Analysieren und Applizieren bei BMW</i>
	■■■■■	CANalyzer	2	<i>Messen und Analysieren bei MAN</i>
	■■■■■	CANoe	>1	<i>Restbussimulation am Teilsystemplatz</i>
Ethernet:	■■■■■	Wireshark (SOME/IP)	2	<i>Analyse von Messdaten</i>
BMW Tools:	■■■■■	E-Sys	9	<i>Flashen und Codieren von Fahrzeugen</i>
	■■■■■	CARMEN	>7	<i>Messen und Analysieren von Messdaten</i>
	■■■■■	CAF Editor	9	<i>Software zur Anzeige der Codierung</i>
	■■■■■	SWL-Cockpit	9	<i>Datenbank für SW-Stände</i>
	■■■■■	EDIABAS	9	<i>Fahrzeugdiagnose</i>
MAN Tools:	■■■■■	eese	>2	<i>Software für Anforderungsmanagement</i>
	■■■■■	Tevis	2	<i>Software für Problemmanagement</i>
Programmiersprachen:	■■■■■	MATLAB/Simulink	>7	<i>Entwicklung bei BMW und MAN</i>
	■■■■■	Python	2	<i>KPI-Framework bei Continental</i>

		Powershell	2	<i>KPI-Framework bei Continental</i>
Anforderungs- management:		Doors	>7	<i>Dokumentation der Anforderungen bei BMW</i>
Problema- nagement:		Octane	9	
dSpace:		ControlDesk	2	<i>Applizieren und intern Messen bei MAN</i>
Softwareent- wicklung:		Jira	>9	
		Git	4	
OS:		Linux	2	
Legende	Grundkenntnisse Grundkenntnisse und eigene Erfahrung in Projekten			
	Umfangreiche Erfahrung in Projekten Vertiefte Expertenkenntnisse Experte / Spezialist			

## Persönliche Stärken

- Analytische Fähigkeiten
- Strukturiertes Arbeiten
- Teamfähigkeit

## Freizeit

- Ultimate Frisbee 25. Platz bei den World Masters Ultimate Club Championships 2022
- Fahrrad Fahren und dran rum basteln
- Kaffee Besitze eine Siebträgermaschine, an der ich verschiedene Bohnen und neue Tools ausprobiere